

徳島県気候変動対策指針

平成29年1月

徳島県

< 目 次 >

はじめに

<u>第 1 家庭生活等及び事業活動に係る配慮に関すること</u>	1 p
1 家庭生活等におけるエネルギー使用量の把握	
2 家庭生活等におけるエネルギーの使用の合理化及び効率的利用	
3 事業活動におけるエネルギー使用量・温室効果ガス排出量の把握	
4 事業活動におけるエネルギー使用の合理化及び効率的利用	
5 環境への負荷の低減に資する消費	
6 特定家庭用電気機器等について	
7 製品の製造時における温室効果ガスの排出抑制	
8 通勤における公共交通機関等の利用	
9 環境への負荷の少ない催しの開催について	
<u>第 2 建築物に係る配慮に関すること</u>	5 p
1 建築物への配慮	
2 テナント等事業者との連携	
<u>第 3 交通及びまちづくりに係る配慮に関すること</u>	6 p
1 公共交通機関の利用の推進・環境に配慮した自動車の運転等	
2 自動車環境情報の説明等	
3 環境に配慮したまちづくり	
<u>第 4 再生可能エネルギー等の利用に関すること</u>	7 p
1 再生可能エネルギーの積極的な利用	
2 エネルギーの地産地消等	
3 水素エネルギーの利用促進	
<u>第 5 森林等の吸収作用の保全等に関すること</u>	8 p
1 森林整備・保全の推進	
2 カーボン・オフセットの推進	
<u>第 6 フロンの排出抑制等に関すること</u>	9 p
1 フロンの排出抑制	
2 廃棄物の排出抑制等	
<u>第 7 気候変動の適応に係る理解の促進等に関すること</u>	9 p
1 県民等の理解の促進	
2 顕彰等	
<u>第 8 環境教育の推進に関すること</u>	10 p
1 環境教育・普及啓発の推進	
<u>第 9 計画書制度に関する記載要領</u>	10 p
1 「温室効果ガスの排出削減計画書」に関する事項	
2 「実施状況等報告書」に関する事項	
3 環境情報の自主的な公表に関する事項	
4 「建築物環境配慮計画書」に関する事項	
5 「エコドライブ推進員選任届出書」に関する事項	
<u>第 10 その他</u>	20 p

はじめに

この指針は、徳島県脱炭素社会の実現に向けた気候変動対策推進条例第13条の規定により、県民及び事業者等が気候変動対策を推進するに当たって、必要な事項を定めるものである。

なお、指針において使用する用語は、条例及び規則において使用する用語の例による。

第1 家庭生活等及び事業活動に係る配慮に関すること

1 家庭生活等におけるエネルギー使用量の把握【第15条関係】

家庭生活等において、電気やガスなど自らが使用するエネルギー消費量の把握や、二酸化炭素排出量の算定・把握に努めること。

取組例

(1) エネルギー使用量の把握

- ・電気、ガス料金などの請求書や検針票の利用
- ・環境家計簿の利用
- ・家電製品ごとの電力使用量や家庭全体の電力消費量を計測、表示する装置（HEMS（ホーム・エネルギー・マネジメント・システム）等）の利用
- ・「うちエコ診断」の利用

(2) 二酸化炭素排出量の算定・把握

二酸化炭素排出量を計測できるホームページの活用

- ・「とくしま省エネサイト」（徳島県HP）
- ・「エコライフノート（環境家計簿）をつけてみませんか」（徳島県HP）
- ・「CO₂排出量チェック」（徳島県地球温暖化防止活動推進センターHP）
(<http://tccca.org/co2/>)

2 家庭生活等におけるエネルギーの使用の合理化及び効率的利用【第15条関係】

家庭生活等におけるエネルギーの使用の合理化及び効率的な利用に取り組むとともに、それぞれの取組みによる二酸化炭素削減量などの効果を勘案すること。

取組例

(1) エネルギー消費機器等の効率的な使用

- ・不要な照明器具の消灯や待機時消費電力の削減など、不使用時等におけるエネルギー消費の抑制
- ・冷暖房機の適切な温度設定など、エネルギー消費機器等の効率的な使用
(冷房：28度、暖房：20度を目安)
- ・「クールビズ」「ウォームビズ」の実践
(適切な服装による冷暖房の運転縮小)

(2) エネルギー消費性能が優れているエネルギー消費機器等の使用

- ・家電製品等の購入又は買換え時に、省エネ性能の高い製品の選択及び使用
- ・省エネ性能に関する情報の活用

(「省エネラベリング制度 (省エネルギーラベル、統一省エネルギーラベル)」
「省エネ製品買換ナビゲーションサイト (しんきゅうさん)」等)

(3) エネルギーの「見える化」「ネットワーク化」

- ・「HEMS」や「スマートメーター」の利用によるエネルギー使用量の調整、制御
- ・家電製品ごとの電力使用量や家庭全体の電力消費量を計測、表示する装置の利用 (再掲)

(4) 温室効果ガス排出のより少ないライフスタイルへの転換

国や県が行うキャンペーン等への協力及び実践

- ・徳島夏・冬のエコスタイル
- ・環境首都とくしま・未来創造憲章 (平成27年1月制定)
- ・クールチョイス
- ・クールビズ・ウォームビズ、クールシェア・ウォームシェア

3 事業活動におけるエネルギー使用量・温室効果ガス排出量の把握【第15条関係】

事業活動において自らが利用するエネルギーについて、工場や事業場におけるエネルギーの使用量を把握し、温室効果ガス排出量の算定に努めること。

取組例

- ・重油燃料など購入伝票、電気・ガス料金請求書の利用
- ・省エネ診断の受診
- ・温室効果ガス排出量内訳書 (指針様式第1号) の活用
- ・各種エネルギー使用量計算シートの活用

〔例：省エネルギーセンター「エネルギー使用量計算 (エクセルシート)」
<http://www.eccj.or.jp/know.html>〕

4 事業活動におけるエネルギー使用の合理化及び効率的利用【第15条関係】

(1) 温室効果ガスの排出抑制等の措置

「別表第1 事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制等のための具体的措置」を参考に、それぞれの事業特性に応じ、適切かつ有効な対策を選定し、実施すること。

参 考

- ・「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」(平成20年内閣府等告示第3号)
- ・「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)
- ・「貨物の輸送に係るエネルギーの使用の合理化に関する貨物輸送事業者の判断の基準」(平成18年経済産業省・国土交通省告示第7号)
- ・「旅客の輸送に係るエネルギーの使用の合理化に関する旅客輸送事業者の判断の基準」(平成18年経済産業省・国土交通省告示第6号)

(2) 温室効果ガス排出のより少ないビジネススタイルへの転換

国や県が行うキャンペーン等への協力及び実践（再掲）

- ・徳島夏・冬のエコスタイル
- ・環境首都とくしま・未来創造憲章（平成27年1月制定）
- ・クールチョイス
- ・クールビズ・ウォームビズ、クールシェア・ウォームシェア

5 環境への負荷の低減に資する消費【第16条関係】

日常生活、事業活動における物品の購入やサービスの利用に当たっては、環境に配慮した消費（エシカル消費）に努めること。

取組例

- ・省エネ性能の高い製品や高効率な製品の利用
- ・グリーン購入
- ・カーボン・オフセット商品の利用
- ・リサイクル製品等の積極的な利用
- ・県内で生産された農産物等の購入（地産地消の推進）

6 特定家庭用電気機器等について【第18条関係】

(1) エネルギー消費効率の情報に関する表示

規則第5条第2項の指針で定めるところによる表示は、次の各号に掲げるとおりとし、これを表示する書面は、「エネルギー消費機器の小売の事業を行う者が取り組むべき措置」（平成18年経済産業省告示第258号。以下「告示」という。）1-2(4)、2-2(4)、3-2(4)及び7-2(4)に規定する様式とする。

① エアコンディショナー

(ア) 多段階評価（告示1-3に定める多段階評価基準に基づくものをいう。）

(イ) 省エネルギーラベル（1-2(2)に定めるものをいう。）

(ウ) 製造事業者等（省エネルギー法第77条に定めるものをいう。以下同じ。）

の名称

(エ) 特定家庭用電気機器等の種類ごとの名称

(オ) 1年間使用した場合の目安となる電気料金（告示1-2(3)に定める方法により求めた値をいう。）

(カ) 書面の作成年度

② 蛍光灯のみを主光源とする照明器具

(ア) 多段階評価（告示2-3に定める多段階評価基準に基づくものをいう。）

(イ) 省エネルギーラベル（2-2(2)に定めるものをいう。）

(ウ) 製造事業者等（省エネルギー法第77条に定めるものをいう。以下同じ。）

の名称

(エ) 特定家庭用電気機器等の種類ごとの名称

(オ) 1年間使用した場合の目安となる電気料金（告示2-2(5)に定める方法により求めた値をいう。）

(カ) 書面の作成年度

③ テレビジョン受信機

(ア) 多段階評価（告示 3-3 に定める多段階評価基準に基づくものをいう。）

(イ) 省エネルギーラベル（3-2（2）に定めるものをいう。）

(ウ) 製造事業者等の名称

(エ) 特定家庭用電気機器等の種類ごとの名称

(オ) 1年間使用した場合の目安となる電気料金（告示 3-2（3）に定める方法により求めた値をいう。）

(カ) 書面の作成年度

④ 電気冷蔵庫

(ア) 多段階評価（告示 7-3 に定める多段階評価基準に基づくものをいう。）

(イ) 省エネルギーラベル（7-2（2）に定めるものをいう。）

(ウ) 製造事業者等の名称

(エ) 特定家庭用電気機器等の種類ごとの名称

(オ) 1年間使用した場合の目安となる電気料金（告示 7-2（3）に定める方法により求めた値をいう。）

(カ) 書面の作成年度

(2) 前項の事項を表示するに当たっては、特定家庭用電気機器等ごとに次の注意事項を販売場所において表示又は説明するものとする。

① エアコンディショナーにあつては告示 1-5 に掲げる注意事項

② 蛍光灯のみを主光源とする照明器具にあつては、告示 2-5 に掲げる注意事項

③ テレビジョン受信機にあつては告示 3-5 に掲げる注意事項

④ 電気冷蔵庫にあつては告示 7-5 に掲げる注意事項

7 製品の製造時における温室効果ガスの排出抑制【第20条関係】

(1) 製造過程における排出抑制措置

製品等の製造にあつては、使用する設備について、温室効果ガスの排出の抑制等に資するものを選択するとともに、原材料や部品の選定から廃棄に至るまでのライフサイクルを通じ、排出量が少なくなる製造方法の選択、設備の使用に努めること。

(2) 日常生活用品等の製造における排出抑制措置

日常生活用品等の製造等を行う場合には、エネルギー消費効率の高いものや再生可能エネルギーの活用など温室効果ガスの排出量の少ないものの製造等を行うとともに、その利用に伴う温室効果ガスの排出に関する情報の提供を行うよう努めること。

取組例

・冷暖房機器等

使用時や待機時のエネルギー消費量が少ない機器、過度に冷暖房に頼らずとも快適に過ごすことのできる衣類の製造

・給湯機器

- 使用時や待機時のエネルギー消費量が少ない機器、断熱性の高い浴槽等の製造
- ・廃棄物等の発生抑制

使い捨て製品や過剰包装の自粛、容器の軽量化・薄肉化、製品の長寿命化等

参 考

- ・「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」（平成20年内閣府等告示第3号）

8 通勤における公共交通機関等の利用【第21条関係】

事業者は、各事業所の特性に応じて、従業員の理解と協力のもと、通勤時の公共交通機関等の積極的な利用に取り組むものであること。

取組例

- ・駐輪場の整備など自転車利用の促進
- ・パークアンドライドの奨励
- ・「ノーマイカーデー」の実施など従業員への普及啓発
- ・通勤手当の見直し

9 環境への負荷の少ない催しの開催について【第23条、第24条関係】

相当程度大規模な催し（概ね1,000人程度以上の人が集まる催しをいう。）の開催に当たっては、当該催しに伴う温室効果ガスの排出、廃棄物の排出など環境への負荷をできる限り低減するよう努めるものであること。

取組例

- ・ごみの分別回収、リユース食器活用等によるごみの減量
- ・公共交通機関の利用呼びかけ
- ・ペーパーレスなど紙使用量の削減
- ・催しに伴う二酸化炭素の埋め合わせ（カーボン・オフセット）

参 考

- ・徳島県エコイベントマニュアル、徳島県「エコイベント」の認定

第2 建築物に係る配慮に関すること

1 建築物への配慮【第31条関係】

建築物の新築や増改築に当たっては、「別表第2 建築物に係る温室効果ガスの排出抑制等のための措置」を参考に、それぞれ建築物の特性に応じ、エネルギーの使用の合理化、再生可能エネルギー・未利用エネルギーの利用など、最新技術を活用し、「ZEH（ネット・ゼロ・エネルギーハウス）」「ZEB（ネット・ゼロ・エネルギービル）」の推進に努めること。

参 考

- ・「エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断基準」（平成25年経済産業省・国土交通省告示第1号）

- ・「住宅に係るエネルギーの使用の合理化に関する設計、施工及び維持保全の指針」（平成25年国土交通省告示第907号）

2 テナント等事業者との連携【第33条関係】

テナント等事業者がいる事業者（テナントビルの所有者）においては、テナント等事業者と連携・協力し、当該ビル全体としての温室効果ガスの排出の抑制に取り組むこと。

取組例

- ・テナント等事業者自らが使用したエネルギー使用量等に関する情報の提供
- ・テナントビルの所有者とテナント等事業者が参加する委員会の設置など協力体制の整備
- ・テナント等事業者が行う温室効果ガス排出抑制措置の実績に応じたエネルギー使用の料金体系等の検討

第3 交通及びまちづくりに係る配慮に関すること

1 公共交通機関の利用の推進・環境に配慮した自動車の運転等【第36条・第37条関係】

徒歩や自転車、公共交通機関の積極的な利用、エコドライブに取り組むとともに、ハイブリッド車や電気自動車、燃料電池自動車等次世代自動車の利用を進めること。

(1) エコドライブの推進

取組例

- ・アイドリングストップ
- ・無用な空ぶかしをしない
- ・急発進及び急加速をしない
- ・交通状況に応じた安全な定速走行
- ・減速時のエンジnbrakeの活用
- ・確実な車両の点検及び整備の実施

(2) 低公害車や低燃費車の選択

国土交通省「自動車の燃費性能の評価及び公表に関する実施要領」「低排出ガス車認定実施要領」に基づく評価・認定の制度の活用（燃費基準早期達成車、低排出ガス認定車）

2 自動車環境情報の説明等【第39条関係】

(1) 自動車販売事業者が、新車を購入しようとする者に対し説明しなければならない自動車環境情報とは、次のとおりとする。

- ・自動車の燃費性能
- ・排気ガスに含まれる一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物、粒子状物質（軽油を燃料とする自動車に限る。）の量
- ・温室効果ガスの排出量
- ・再生利用が容易な材料を使用した部品その他資源の有効利用に関するもの 他

(2) 自動車販売事業者が、販売する新車に係る自動車環境について表示する見やすい箇所に見やすい方法とは、次のようなものとする。

- ・展示している自動車の周辺における当該自動車に関する事項の表示
- ・当該自動車販売事業者が販売する自動車の環境情報を紙等に印刷し、当該自動車の環境情報を新車を購入しようとする者に容易に提供できるようにする表示
- ・当該自動車販売事業者が販売する自動車の環境情報を、インターネットを利用し当該自動車の環境情報を新車を購入しようとする者に容易に提供できるようにする表示 他

3 環境に配慮したまちづくり【第41条関係】

地域の実情や特性に応じ、環境に配慮したまちづくりを行うこと。

取組例

(1) 公共交通機関の利用者の利便増進

鉄道やバス路線網の再編・充実、パークアンドライドの導入、バスレーンやバス優先信号の設置など、公共交通機関を利用した交通体系の整備への配慮

(2) 都市機能の集約の促進

公共交通機関や公共施設、サービス施設等の集積など、コンパクトで効率的な「集約型都市構造」への配慮

(3) 電気、熱その他のエネルギーの効率的利用

複数の建物や施設において、電気や熱などのエネルギーを融通し効率的に利用するなど、地域においてエネルギーの需給調整を行うエネルギー体系の構築への配慮

(4) 緑化の推進

既存の自然緑地や都市の緑地の連続性を確保し、ヒートアイランド現象の緩和や自然環境、生態系の保全への配慮

第4 再生可能エネルギー等の利用に関すること

1 再生可能エネルギー等の積極的な利用【第43条関係】

家庭生活等において、太陽光発電システムの設置など再生可能エネルギーの積極的導入に努めること。

また、事業者においては「創エネ・省エネ・蓄エネ」設備の導入、利用の促進や燃料電池自動車の導入の検討を行うとともに、各事業活動の実情に応じ、再生可能エネルギーや水素エネルギーに係る研究、技術開発の推進や支援に努めること。

2 エネルギーの地産地消等【第44条関係】

(1) エネルギーの地産地消

中山間地域に高いポテンシャルを有する「小水力発電」をはじめ、「太陽光発電」「小型風力発電」など、それぞれの地域の実情に応じ、地域に存在する再生可能エネルギーの活用を図ること。

(2) 未利用エネルギーの有効利用

事業活動や、建築物の新設・増改築などにあたっては、工場等からの廃熱や、水（地下水、河川水、下水など）の持つ熱をヒートポンプを用いて利用する「温度差熱利用」など、利用可能なエネルギーを有効に活用するよう努めること。

3 水素エネルギーの利用促進【第45条関係】

水素エネルギーに関する技術の研究開発・実用化を促進するとともに、サプライチェーンの構築のため、関連産業の振興を図ることとする。

また、水素社会の早期実現のため、水素エネルギーに関するセミナーや講演会、燃料電池車に触れる機会の創出など、県民、事業者等に対する様々な情報提供や普及啓発を行うこととする。

第5 森林等の吸収作用の保全等に関すること

1 森林整備・保全の推進【第46条、第47条関係】

(1) 森林整備のボランティア参加

地域で実施する道路、公園等の緑化の取組みや、森林保全整備ボランティア等に積極的に参加・協力するよう努めること。

取組例

- ・とくしま協働の森づくり事業への参加

(2) 県産材の活用

県産材を利用することによる地域経済の活性化や森林整備の推進など、利用の意義や重要性を理解し、家庭生活又は事業活動を通じて県産材の積極的な利用に努めること。

2 カーボン・オフセットの推進【第48条関係】

家庭生活においては、カーボン・オフセット付きの商品の購入やサービスの利用、カーボン・オフセットされたイベントへの参加など、様々な場面で参加・協力を努めること。

また、事業活動においては、製品等のライフサイクルを通じて排出される温室効果ガスや、会議・イベント開催に伴う温室効果ガスをオフセットするなど、積極的な取組みに努めること。

※ 家庭生活や事業活動に伴い、自らの温室効果ガス排出量のうち、どうしても削減できない量の全部または一部を他の場所での排出削減・吸収量でオフセット（埋め合わせ）することを「カーボン・オフセット」といい、効果的な気候変動対策の1つである。

※ J-クレジット制度 <https://japancredit.go.jp/>

※ カーボン・オフセット <http://www.j-cof.go.jp/cof/>

第6 フロンの排出抑制等に関すること

1 フロンの排出抑制【第50条関係】

「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」に基づき、適正な機器の管理及びフロン類の充填・回収を図り、業務用冷凍空調機器の使用時におけるフロン類の漏えい防止に努めること。

また、機種や用途によっては、ノンフロン製品・低GWP製品の導入促進に努めること。

2 廃棄物の発生抑制等【第51条関係】

(1) 3Rの推進

家庭生活や事業活動から発生する廃棄物について、リデュース（発生抑制）・リユース（再使用）・リサイクル（再生利用）の実施・協力を努めること。

取組例

- ・リデュース：簡易包装や詰替製品の選択、マイバッグ持参、食品ロス削減
- ・リユース：修理、リサイクルショップ・フリーマーケットの活用
- ・リサイクル：分別収集の徹底、リサイクル製品の利用

(2) 食品ロスの削減

各家庭や飲食店・小売店において食品ロスの削減に向けた取組みを推進するとともに、学校教育と連携した、給食における食品ロス削減に関する啓発を行うこととする。

取組例

- ・「おいしい徳島！食べきり運動」への参加、協力
- ・NPOと連携した「フードバンク活動」への参加、協力

第7 気候変動への適応に係る理解の促進等に関すること

1 県民等の理解の促進【第54条関係】

(1) 県民の取組み

家庭生活における気候変動の影響について理解を深め、その影響に適切に対処できるよう、ライフスタイルの見直しに努めること。

取組例

- ・適応策に関するセミナー、イベント等への参加
- ・豪雨災害等に備えた避難訓練への参加、熱中症等の予防、水不足に備えた節水

(2) 事業者の取組み

事業活動における気候変動の影響について理解を深め、将来の気候変動を見据え、適応の視点を組み込んだ事業展開を推進するとともに、適応策に資する製品や技術の開発の促進に努めること。

取組例

- ・適応策に関するセミナー、イベント等への参加（再掲）
- ・自らの生産活動や生産設備等に影響を及ぼしうる情報の収集分析
- ・災害発生時に備えたBCP（事業継続計画）の策定

- ・暑熱対策技術・製品、災害の検知・予測システムなど「適応ビジネス」の展開

第8 環境教育の推進に関すること

1 環境教育・普及啓発の推進【第56～59条関係】

(1) 効果的な環境教育等の推進

県民、事業者などあらゆる主体が気候変動問題についての理解を深め、行動に結びつけられるよう、効果的な環境教育・普及啓発を実施し、その拠点機能を担う体制を整備することとする。

取組例

- ・幼少期から高齢期まで、体系的な環境教育の実施
- ・地域における環境活動のリーダーとなる人材育成の講座の開催
- ・あらゆる世代が環境についての話し合いができる「エコカフェ」の運営

(2) 地球環境を守る日

国連アースデーであり、パリ協定の署名式が行われた「4月22日」を「地球環境を守る日」とし、県民や事業者の地球環境保全活動を行う意欲が高まるよう、県内各地で趣旨にふさわしい行事を実施することとする。

2 顕彰等【第62条関係】

気候変動対策（緩和策・適応策）に貢献する県民、事業者の功績を表彰し、ロールモデルとして情報発信、普及浸透を図ることとする。

また、温室効果ガスの排出抑制に積極的に取り組む事業者の削減努力を「見える化」するため、「計画書制度」に関する積極的な公表（情報の開示）を行うこととする。

第9 計画書制度に関する記載要領

1 「温室効果ガスの排出削減計画書」に関する事項【第25条関係】

(1) 特定事業者及び計画書の対象となる温室効果ガスの範囲

特定事業者の範囲及び規則様式第1号の温室効果ガスの排出削減計画書（以下「計画書」という。）を作成するに当たり対象となる温室効果ガスの排出の範囲は、次に掲げるとおりとする。

(ア) 特定事業者の範囲

- A 県内に設置しているすべての工場又は事務所その他の事業場（以下「工場等」という。）における前年度のエネルギー使用量（原油換算値）の合計が1,500キロリットル以上である者（地球温暖化対策の推進に関する法律第26条第2項に規定する連鎖化事業を行う者を含む。）
- B 一定規模以上の輸送能力を有する者
 - ・貨物事業者100台
 - ・バス事業者100台
 - ・タクシー事業者150台

・自家用貨物自動車貨物輸送者100台

(イ) 計画書の対象となる温室効果ガスの範囲

A 前年度のエネルギー使用量（原油換算値）の合計1,500キロリットル以上の者（上記（ア）Aに該当する者）

① 県内に設置しているすべての工場等での化石燃料の燃焼による排出、生産途中での排出、事業で用いる車両（専ら工場等の構内で用いるものに限る。）からの排出

② 県内に設置しているすべての工場等での生産活動のために利用した電気又は熱（他人から供給されたものに限る。）からの発生に伴う排出

③ 県内に設置しているすべての工場等での非エネルギー起源からの排出

B 一定規模以上の輸送能力を有する者（上記（ア）Bに該当する者）

① 事業で用いる車両からの排出

(2) 中小排出事業者による提出

特定事業者以外の事業者（中小排出事業者）においても、事業活動における温室効果ガスの排出削減を進めるため、計画書の提出に努めるものとする。

特に、県及び市町村においては、その規模に関わらず、積極的な提出に努める。

なお、計画書の記入の項目その他計画書に関する事項については、特定事業者に準じる。

(3) 計画書の記入の項目及び方法

(ア) 区分

提出に当たっての区分に応じ、該当するものにレを付すこと。

(イ) 事業者の区分

規則第7条各号の要件のうち該当するものにレを付すこと。

(ウ) 氏名又は名称

計画書の対象となる事業者の名称を記入すること。

(エ) 住所又は主たる事務所の所在地

計画書の対象となる事業者の住所又は主たる事務所の所在地を記入すること。

(オ) 主たる業種

日本標準産業分類に従って細分類を記入すること。

(日本標準産業分類のホームページ)

http://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seid/sangyo/

(カ) 計画期間

事業者の事業形態に応じ、原則、3年から5年の間を計画期間とすること。

(キ) 基本方針

計画期間を通しての事業者が取り組む温室効果ガスの排出削減や廃棄物の排出抑制など気候変動対策をはじめ、環境全般に関する考え方をまとめ、記入すること。

(ク) 推進体制

温室効果ガスの排出削減に関する取組みの推進責任者及び担当者並びに点

検体制をまとめ、記入すること。規則第6条各号で掲げる環境マネジメントシステムを取得等している場合は、当該規格の名称、適用範囲、取得等年月日を記入する。

なお、規則第6条第3号の指針で定める環境マネジメントシステムは、次に掲げるものとする。

- ・環境首都とくしま・県マネジメントシステム又は当該システムに準ずるもの（地方公共団体に限る。）
- ・公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団によるグリーン経営認証を受けたもの

(ケ) 事業活動に伴う温室効果ガスの排出の抑制に係る措置

温室効果ガスの排出の抑制等に直接の影響を及ぼす取組み及び措置について、各年度ごとに計画立てて、個別具体的に記入すること。

また、記入に当たっては、「別表第1」及び「温室効果ガスの排出抑制等のための重点対策チェックリスト（計画書用）（指針様式第2号）」を参考にするとともに、チェックリストについては、可能な限り計画書に添付することが望ましい。

(コ) 事業活動に伴う温室効果ガスの排出状況

A 基準年度排出量

a 基準年度

計画期間の初年度の前年度とする。

b 温室効果ガスの排出量の算定方法

「別表第3」及び「別表第4」（それぞれ「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」環境省・経済産業省による）に掲げる燃料の燃焼、他人から供給を受ける電気又は熱等の二酸化炭素換算数量の合計を記載するものとする。排出量の算定に当たっては、「別表第3」及び「別表第4」に掲げる換算係数及び排出係数を用いるものとする。ただし、燃料等について「別表第3」及び「別表第4」と異なる係数であることを証する書類を添付する場合には、その係数の数値を用いて排出量を算定することができる。

エネルギー起源二酸化炭素以外の温室効果ガス（非エネルギー起源二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素）については、種類毎に算定するものとするが、二酸化炭素換算数量が100トン未満のものは排出量に算入しないことができる。

なお、算定に当たっては、温室効果ガス排出量内訳書（指針様式第1号）を用いることができる。

(サ) 事業活動に伴う温室効果ガスの排出の抑制に係る目標

A 目標年度排出量

計画期間の最終年度とする。

計画期間の最終年度における数量的な目標を記入すること。

B 目標削減率

排出量ベース又は原単位ベースのいずれかを選んで記入すること。

なお、目標削減率は、計画期間を通じ、少なくとも年平均1%以上となるよう努めるものとする。(排出量ベース、原単位ベースを問わない)

a 排出量ベース

目標年度の温室効果ガスの目標排出量から基準年度のそれとの差を基準年度の温室効果ガスの排出量で除した数値に100を乗じて得た数値(小数第2位を四捨五入)を記載するものとする。

b 原単位ベース及び「原単位に用いた指標及び設定方法」

原単位当たりの温室効果ガス排出量を選択した事業者にあつては、温室効果ガス排出量の削減に係る取組等が適正に反映されると考える数量及び考え方(生産数量、延べ床面積、走行距離等)などについて記載するものとする。

c 「目標設定の考え方」

目標削減率を算出した根拠や考え方について記載すること。

(シ) 森林吸収源対策等による温室効果ガスの吸収量及び削減量

A 森林の整備及び保全

知事の認定を受けた、植林や間伐などの森林保全の取組みにおいて吸収されたとみなされる二酸化炭素の量。なお、規則第14条第1号に規定する知事が適当と認めた制度は、次に掲げるものである。

・「とくしま協働の森づくり事業」におけるCO₂吸収量評価・認証制度

B J-クレジットの購入

「J-クレジット制度(経済産業省・環境省・農林水産省)」及び「国内クレジット制度(経済産業省、環境省、農林水産省)」、「オフセット・クレジット制度(環境省)」、「京都メカニズムクレジット制度(経済産業省、環境省)」に基づき認証されたクレジットに係る二酸化炭素の量。

C グリーン電力・熱証書の購入

グリーンエネルギー認証センターの認証を受けたグリーン電力又はグリーン熱の購入予定量に、「別表第3」の電気又は熱の二酸化炭素排出係数を乗じて得られた二酸化炭素量。

D 再生可能エネルギーの供給

再生可能エネルギーの利用による発電量又は熱供給量のうち余剰電力又は熱として他に供給する予定量に、それぞれ「別表第3」の電気又は熱の二酸化炭素排出係数を乗じて得られた二酸化炭素の量。

E その他

知事が適当と認めた制度に基づき、地域のコミュニティ単位での節電・省エネなどの取組において削減されたとみなされる二酸化炭素の量。なお、知事が適当と認めた制度は、次に掲げるものである。

・「地域版省エネクレジット事業(仮称)」におけるCO₂削減量評価・認証制度

F 吸収量及び削減量の合計

AからEまでの取組で目標年度に削減する二酸化炭素換算の合計を記入する。

(ス) 差引排出量

A 目標年度差引排出量

様式中の「目標年度排出量②」から「吸収量及び削減量の合計③」を減じた数値を記入すること。

B 削減率

「基準年度排出量①」から「目標年度差引排出量④」を減じた数値を①で除したものに100を乗じ、小数第2位で四捨五入した数値を記入すること。

(セ) 地域における温室効果ガスの削減への貢献に関する事項

事業活動に伴う温室効果ガスの削減とは別に、地域における温室効果ガス排出の抑制につながる取組みについて記載すること。

(例) 環境教育(小中学校等への出前授業、工場見学会、社内教育の充実等)

森林保全(植林・植栽活動、県産材の活用、森林保護活動への支援等)

(ソ) その他温室効果ガスの排出の抑制等に関する事項

上記(セ)以外に、温室効果ガスの排出抑制等に資する取組み等があれば記載すること。

(例) 温室効果ガスの排出量が少ない製品の開発 等

(タ) 特記事項

温室効果ガスの排出量の算定に当たって独自の係数を使用した場合、計画期間中に生産設備の増減の予定がある場合、その他計画書記載の内容について、記載するものとする。

また、基準年度排出量及び目標年度排出量に係る調整後温室効果ガス排出量を記載するものとする。なお、燃料等に係る事業者独自の係数を用いた場合など、計画書に記載した事項の参考となる資料を必要に応じて添付すること。

(4) 温室効果ガス排出量内訳書に関する事項

(ア) 温室効果ガスの排出量の内訳

規則第8条第2項に規定する温室効果ガスの排出量の内訳を記載した書類については、別に掲げる温室効果ガス排出量内訳書(指針様式第1号。以下「排出量内訳書」という。)を用いることができる。

(イ) 排出量内訳書の作成等

排出量内訳書は、県内に設置しているすべての工場等の合計の数値等を記入すること。工場等の名称、工場等の住所又は所在地、工場等の主たる用途については記入不要とする。

また、県内にエネルギーの使用の合理化等に関する法律(以下「省エネルギー法」という。)第7条の4第2項に規定する第一種エネルギー管理指定工場等又は第17条第2項に規定する第二種エネルギー管理指定工場等を設置している場合は、併せて、当該工場等毎の排出量内訳書を作成し、提出すること。この場合、工場等の名称、工場等の住所又は所在地、工場等の主た

る用途を記入すること。(県内に第一種エネルギー管理指定工場等又は第二種エネルギー管理指定工場等を1工場等のみ設置している場合は、前段の排出量内訳書の作成、提出を省略することができる。)

なお、県内に第一種エネルギー管理指定工場等及び第二種エネルギー管理指定工場等以外の工場等を設置している場合は、当該工場等の名称及び住所又は所在地を記載した資料を添付すること。

(5) 計画書の提出等に関する事項

(ア) 計画書の提出

計画書は、計画期間ごとに作成し、知事(県民環境部環境首都課)に1部提出するものとする。なお、提出に当たっては、「提出書(規則様式第2号)」及び「温室効果ガス排出量の内訳を記載した書類(「排出量内訳書(指針様式第1号)」を用いて可)」、「温室効果ガスの排出抑制等のための重点対策チェックリスト(計画書用)(指針様式第2号)」(任意)を添付すること。

なお、計画書及び計画書策定のための算定資料は、計画期間の全期間の報告が完了するまで保存すること。

(イ) 計画書の再提出

提出した計画書の内容について見直し又は訂正等を行ったときには、速やかに見直し又は訂正等を行った計画書を知事に再提出しなければならない。

なお、条例第25条第3項及び規則第10条に定める軽微な変更(目標削減率の増減が10%未満)は除く。

(6) 計画書の公表に関する事項

県は、提出された計画書を次の場所及び方法により県民の閲覧に供するものとする。

(ア) 環境首都課において、紙による公表を行う。

(イ) 県のホームページにおいて、電子的手法(PDFファイル)による公表を行う。

(ウ) 中小排出事業者は、本計画書の公表について同意が得られたもの(提出書において同意の有無を記載)について、上記に準じて公表を行うものとする。

2 「実施状況等報告書」に関する事項【第26条関係】

(1) 中小排出事業者による提出

特定事業者以外の事業者(中小排出事業者)においても、事業活動における温室効果ガスの排出削減を進めるため、報告書の提出に努めるものとする。

特に、県及び市町村においては、その規模に関わらず、積極的な提出に努める。

なお、報告書の記入の項目その他報告書に関する事項については、特定事業者に準じる。

(2) 報告書の記入の項目及び方法

規則様式第3号の実施状況等報告書(以下「報告書」という。)の項目の記入に当たっては、1の計画書に準じて記入すること。

(ア) 温室効果ガスの排出削減計画書に基づく措置の実施状況

提出した計画書に記入した措置の実施の状況について記入すること。

報告対象年度に実施した、温室効果ガスの排出抑制等に直接の影響を及ぼす取組及び措置を個別具体的に記入すること。

また、記入に当たっては、「別表第1」及び「温室効果ガスの排出抑制等のための重点対策チェックリスト（報告書用）（指針様式第3号）」を参考にするとともに、チェックリストについては、可能な限り報告書に添付することが望ましい。

(イ) 事業活動に伴う温室効果ガスの排出状況及び削減目標の達成状況

A 報告対象年度

報告書を提出する年度の前年度をいう。

報告対象年度の温室効果ガスの排出量等は、当該報告対象年度におけるそれを、計画書の計算方法等に準じて算定し、記入すること。

B 目標年度

計画書で定めた計画期間の最終年度をいう。

目標年度の温室効果ガスの排出量等は、あらかじめ提出済みの計画書における数値を転記するものとする。

(ウ) 森林吸収源対策等による温室効果ガスの吸収量及び削減量

A 報告対象年度（実績）

報告対象年度の対策等の区分ごとの取組量等は、当該報告対象年度におけるそれを、計画書の計算方法等に準じて算定し、記入すること。

B 目標年度（計画）

目標年度の対策等の区分ごとの取組量等は、あらかじめ提出済みの計画書における数値を転記するものとする。

(エ) 差引排出量

A 基準年度排出量（③）

基準年度の温室効果ガスの排出量（③）は、あらかじめ提出済みの計画書における数値を転記するものとする。

B 報告対象年度差引排出量（(①－②) ④）

報告対象年度の温室効果ガスの排出量は、事業活動に伴う温室効果ガスの排出状況及び削減目標の達成状況の報告対象年度の排出量に記入した数値

（①）から、森林吸収源対策等による温室効果ガスの削減の吸収量及び削減量の合計に記入した数値（②）を減じた数値を記入すること。

C 削減率（(③－④)／③）

「基準年度③」の数値から「報告対象年度差引排出量④」の数値を減じ、これを③で除したものに100を乗じ、小数第2位を四捨五入した数値を記入すること。

(オ) 排出実績に対する自己評価

排出実績に対して、自己評価（実施した温室効果ガス排出抑制に係る対策及び効果、課題、排出量の増加要因等）を記載すること。

(カ) 地域における温室効果ガスの削減への貢献に関する事項

計画書に準じて、記載すること。

(キ) その他温室効果ガスの排出の抑制等に関する事項

計画書に準じて、記載すること。

(ク) 特記事項

計画書に準じて記載し、基準年度排出量、報告対象年度排出量及び目標年度排出量に係る調整後温室効果ガス排出量を記載するものとする。

(3) 温室効果ガス排出量内訳書に関する事項

(ア) 温室効果ガスの排出量の内訳

規則第11条第2項に規定する温室効果ガスの排出量の内訳を記載した書類については、排出量内訳書を用いることができる。

排出内訳書の作成等については、1(4)に準ずる。

(4) 報告書の提出等に関する事項

報告書は、毎年度作成し、知事（県民環境部環境首都課）に1部提出するものとする。なお、提出に当たっては、「提出書（規則様式第2号）」及び「温室効果ガス排出量の内訳を記載した書類（「排出量内訳書（指針様式第1号）」を用いて可）」、「温室効果ガスの排出抑制等のための重点対策チェックリスト（報告書用）（指針様式第3号）」（任意）を添付すること。

(5) 報告書の公表に関する事項

報告書の公表については、計画書の公表（1(6)）に準ずる。

3 環境情報の自主的な公表に関する事項【第28条関係】

特定事業者が自主的かつ積極的に公表する環境情報は、次のとおりとする。

- (1) 県に報告した事業活動に係る温室効果ガスの排出状況
- (2) 県に報告した温室効果ガスの排出抑制に係る対策の実施状況
- (3) その他自社の環境情報の積極的な公表に努めること。

4 「建築物環境配慮計画書」に関する事項【第32条関係】

(1) 計画書の作成・提出義務のある建築物の範囲

- (ア) 新築 床面積の合計が、2,000㎡以上の建築物
- (イ) 改築 改築に係る部分の床面積の合計が、2,000㎡以上の建築物
- (ウ) 増築 増築に係る部分の床面積の合計が、2,000㎡以上の建築物

(2) 任意による計画書の作成・提出

(1)に掲げる範囲以外の建築物においても、当該建築等における温室効果ガスの排出削減を進めるため、計画書の積極的な提出に努めるものとする。

特に、県及び市町村においては、その規模に関わらず、積極的な提出に努める。

なお、計画書の記入の項目その他計画書に関する事項については、(1)に掲げる建築物に準じる。

(3) 計画書の記入の項目及び方法

(ア) 建築物の名称

建築しようとする建物（当該建築物）の名称を記入すること。計画書提出時における名称（仮称）でもよい。

(イ) 建築物の所在地

建築しようとする建物の所在地を住居表示により記入すること。

(ウ) 工事の種別

提出に当たっての区分に応じ、該当するものにレを付すこと。

(エ) 工事着手予定年月日及び工事完了予定年月日

建築しようとする建物の工事の着工及び完了の予定日を記入すること。

(オ) 用途及び規模

建築しようとする建物の用途ごとに、床面積を記入すること。用途は、次の区分によるものとする。

集合住宅・ホテル・病院・物品販売業を営む店舗・事務所・学校・飲食店
・集会所・工場・その他（具体的な用途を記入すること。）

(カ) 敷地面積、建築面積、延べ面積、構造、高さ、階数

建築しようとする建物の設計図書の該当箇所から転記し記入すること。

(キ) 温室効果ガスの排出の抑制等を図るための措置

建築しようとする建物に施そうとする措置の概要を「別表第2 建築物に係る温室効果ガスの排出抑制等のための措置」を参考に、具体的に記入し、作成するものとする。

(ク) 連絡先

連絡先は、事業所の代表電話などではなく、建築しようとする建物の担当部署に直接連絡ができることを記入すること。なお、届出者の住所等と同一であった場合も、再度記入すること。

(4) 建築物の環境性能に関する評価結果

規則第16条第2項で定める建築物の環境性能に関する評価結果は、次に掲げる環境エネルギー性能評価指標の評価書又はこれに類するものを添付するものとする。

(ア) CASBEE新築（非住宅用）

(イ) CASBEE戸建（戸建住宅用）

(ウ) 一次エネルギー消費算定プログラム（住宅用）

(エ) 一次エネルギー消費算定プログラム（建築物用）

(オ) 一次エネルギー消費算定プログラム（モデル建築物法）

(5) 建築物環境配慮計画変更届出書の提出

建築物環境配慮計画書の見直し又は訂正等を行うときは、建築物環境配慮計画変更届出書を提出するものとする。建築物環境配慮計画変更届出書は、建築物環境配慮計画書に準じて記入すること。

なお、条例第32条第2項及び規則第18条に定める軽微な変更（「床面積」及び「温室効果ガスの排出の抑制等を図るための措置」のいずれにも変更を伴わない場合）は除く。

(ア) 変更しようとする事項

建築物環境配慮計画書に記入した事項のうち、変更しようとする項目について、変更前と変更後のものを記入すること。

(イ) 変更の理由

計画の変更が生じた理由を、簡潔に記入すること。

(6) 工事完了届出書

工事が完了したときは、速やかに工事完了届出書（規則様式第6号）を提出するものとする。

(7) 提出先及び提出部数

建築物環境配慮計画書（図面（配置図、平面図、立面図、断面図、設備図等）及び委任状（必要な場合）を添付）、変更届出書、工事完了届出書は、建築物の所在地を所管する総合県民局又は東部県土整備局に1部提出するものとする。

なお、徳島市内の建築物にあっては、提出先は、県民環境部環境首都課とする。

(8) 計画書等の公表に関する事項

県は、提出された計画書等の公表について同意が得られたものは、次の場所及び方法により県民の閲覧に供するものとする。

(ア) 環境首都課において、紙による公表を行う。

(イ) 県のホームページにおいて、電子的手法（PDFファイル）による公表を行う。

5 「エコドライブ推進員選任届出書」に関する事項【第38条関係】

(1) エコドライブ推進員選任の届出義務のある事業者等

事業で用いる車両のうち、県内で50台以上管理する者（委託先の事業者の車両の台数は含まない。）。

(2) 任意による選任届出書の提出

上記（1）に掲げる範囲以外の事業者においても、当該事業における温室効果ガスの排出削減を進めるため、選任届出書の積極的な提出に努めるものとする。

特に、県及び市町村においては、管理する台数に関わらず、積極的な提出に努める。

なお、選任届出書の記入の項目その選任届出書に関する事項については、（1）に掲げる事業者等に準じる。

(3) 選任届出書の記入の項目及び方法

(ア) 届出者

事業者の名称（商号）を記入すること。なお、県内の特定の支店、営業所等を記入する場合は、その支店名、営業所名等まで記入すること。

(イ) 自動車の主な管理場所

事業で用いる車両を管理している県内の主な場所を記入すること。

(ウ) エコドライブ推進員の役職及び氏名

事業で用いる自動車を管理する部署の従業員の役職と氏名を1人以上記入すること。記入するエコドライブ推進員の人数が4人を超える場合は、別紙を用意し記入すること（様式不問）。

なお、県内に複数の自動車の主な管理場所がある場合は、その管理場所ごとに記入しても構わない。

(エ) 管理する自動車

県内で事業に用いている車両の台数を、自動車（原動機付自転車以外の二輪車を含む。）と原動機付自転車に分けて記入すること。

(オ) エコドライブに係る研修の実施

講習会の開催など、従業員が参加するエコドライブに関する研修の実施状況を記入すること。

(カ) 上記以外の温室効果ガスの排出の抑制等に資する取組

出張時の公共交通機関の積極的利用や車の乗り合わせ、従業員の「ノーマイカーデー」の設定、渋滞緩和のための時差通勤の導入等、温室効果ガスの排出抑制に資する取組について記入すること。

(4) 選任届出書の提出に関する事項

届出書は、県民環境部環境首都課に1部提出するものとする。

(5) 選任届出書の公表に関する事項

県は、提出された選任届出書の公表について同意が得られたものは、次の場所及び方法により県民の閲覧に供するものとする。

(ア) 環境首都課において、紙による公表を行う。

(イ) 県のホームページにおいて、電子的手法（PDFファイル）による公表を行う。

第10 その他

本指針については、今後の社会経済情勢や気候変動対策に関する各種の実施状況等を踏まえ、必要に応じて見直しを行うこととする。

また、計画書制度のあり方については、今後、効果や影響を検証し、必要に応じて、見直しを行うこととする。

< 参考 >

計画書制度の対象範囲

	計画書等の提出義務がある事業者等の範囲	左記以外の事業者等	関係様式
○温室効果ガスの排出削減計画書 ○実施状況等報告書	(特定事業者) ① 前年度のエネルギー使用量が原油換算で、1,500kl以上の者 ② 自動車運送業を行う者で次の台数以上の輸送能力を有するもの ア トラック事業者 100台 イ バス事業者 100台 ウ タクシー事業者 150台 エ 自家用貨物自動車による貨物輸送を行う者 100台	任意により提出	規則 様式第1号 様式第2号 様式第3号 指針 様式第1号 様式第2号 様式第3号
○建築物環境配慮計画書、変更届完了届	① 新築：床面積 2,000㎡以上 ② 増改築：増改築に係る床面積 2,000㎡以上		規則 様式第4号 様式第5号 様式第6号
○エコドライブ推進員選任届出書	自動車を50台以上管理する者		規則 様式第7号

計画書制度の公表

	計画書の提出義務がある事業者等	左記以外の事業者等
○温室効果ガスの排出削減計画書 ○実施状況等報告書	(特定事業者) 公表	
○建築物環境配慮計画書、変更届、完了届	同意があった場合は、公表	
○エコドライブ推進員選任届出書		

別表第1 事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制等のための具体的措置

【事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制措置】

(1) 運用による措置		
①一般管理	ア 推進体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・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、温室効果ガスの排出の抑制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。 ・定期的に地球温暖化の防止に関する研修、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	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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、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	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的に、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、フィルターが目づまりの除去、凝縮機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)	<ul style="list-style-type: none"> ・空気比を最適に設定すること。 ・燃料は、燃料効率が高くなるよう、粒度、水分、粘度等を適切に調整すること。
	イ 加熱及び冷却並びに伝熱の合理化(熱利用設備)	<p>【加熱設備等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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態様をいう。）を改善すること。 ・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。 ・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ブルの閉止、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の維持を行うこと。 <p>【空気調和設備、給湯設備】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。

	<ul style="list-style-type: none"> ・事務所などの冷暖房時の室温は、徳島夏・冬のエコスタイルにおいて推奨している温度（夏28℃、冬20℃）を勘案して設定すること。また、このため、過ごしやすい服装（例：夏はノーネクタイ、ノー上着など、冬は上着、セーターの着用など）を励行すること。 ・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（廃熱回収設備）	<ul style="list-style-type: none"> ・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（発電専用設備及びコージェネレーション設備）	<ul style="list-style-type: none"> ・発電専用設備において、蒸気タービンの部分負荷における減圧運転が可能な場合には、最適化するよう管理を行うこと。 ・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、抵抗等による電気の損失の防止（熱利用設備並びに受変電設備及び配電設備）	<ul style="list-style-type: none"> ・配電経路の短縮、配電電圧の適正化により、配電損失を低減すること。 ・三相電源に単価負荷を接続させるときは、電圧の不均衡を防止すること。 ・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）	<p>【電動力応用設備、電気加熱設備等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動力応用設備は、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。 ・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。 ・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。 ・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。 <p>【照明設備、事務用機器】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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)等の採用	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・機器や設備の保守状況・劣化状況等を把握すること。

(2) 設備導入等による措置		
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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空気比を低下させること。また、空気比の管理のため、燃焼制御装置を設けること。 ・ 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、リジェネ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。 ・ 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。 ・ 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適確な燃焼管理を行うこと。
	イ 熱利用設備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 効率的な熱回収に努め、冷却器及び凝縮器への入り口温度を下げる。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 加熱等の往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。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 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。 ・ 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

		<p>させること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排ガスからの廃熱の回収利用においては、排ガス温度を低下させ、廃熱回収率を高めること。 ・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。 ・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。 ・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、所要能力に見合った容量のものとすること。 ・温水媒体による加熱設備は、真空蒸気媒体による加熱も検討すること。
ウ 排熱回収設備		<ul style="list-style-type: none"> ・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、空気の進入の防止、断熱の強化等により、排熱温度を高く維持すること。 ・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。 ・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有効利用を図ること。
エ コージェネレーション設備		<p>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、適正規模のコージェネレーション設備を設置すること。</p>
オ 電気使用設備		<ul style="list-style-type: none"> ・電動機は高効率のものを採用すること。 ・電動機応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。 ・電動機は、負荷機械の運転特性及び稼動状況に応じて、所要出力に見合った容量のものを配置すること。 ・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。 ・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適確な計測管理を行うこと。 ・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。 ・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。 ・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。 ・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。
カ 空気調和設備	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・送風機及びポンプを負荷変動の大きい状態を使用するときは、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。 ・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。 ・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、選択透過フィルムの採用、植栽等の日射遮へい対策を講じること。 ・CO₂センサー等による外気導入量制御、全熱交換器等の採用により、外気処理に伴う負荷を削減させること。また、夏季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。 ・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。 ・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。 ・地域冷暖房の利用が可能な場合は、その活用を図ること。
キ 給湯設備、換気設備、昇降設備等	<ul style="list-style-type: none"> ・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や凝縮熱回収方式等を採用すること。 ・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。 ・エスカレーター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	<ul style="list-style-type: none"> ・電子回路式安定器（インバーター）を利用したH f 蛍光ランプ、高輝度放電ランプ（H I Dランプ）、LED照明等の省エネルギー型設備を採用すること。 ・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。 ・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。 ・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。 ・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。 ・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その他の排出抑制措置	ア 再生可能エネルギー及び未利用エネルギーの活用	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電、風力発電、廃棄物発電、バイオマス発電、小型水力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。 ・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。 ・事業所の周辺において、下水、河川水、海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	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・ESCO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) 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		
ア 推進体制の整備及び日常的な管理	<ul style="list-style-type: none"> ・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、温室効果ガスの排出の抑制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。 ・定期的に地球温暖化の防止に関する研修、教育などを行うこと ・自動車ごとの走行距離、燃料消費量等のデータを定期的に記録し、燃費管理を確実にを行うとともに、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。 ・輸送目的に応じた適正な自動車を使用できるよう車両管理を行うこと。 ・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。 ・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。 	
イ 低燃費車の導入等	<ul style="list-style-type: none"> ・天然ガス車、ハイブリッド車、トッ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を計画的に導入すること。 	
ウ エコドライブの推進	<ul style="list-style-type: none"> ・「第3 1(1) エコドライブの推進」を参考に、エコドライブを推進すること。 ・エコドライブを推進するための責任者の設置やマニュアルの作成などにより、エコドライブ推進体制を整備すること。(県内で50台以上の自動車を管理する事業者は、エコドライブ推進員の選任届が必要) ・エコドライブの具体的な実施方法について運転者への周知及 	

	び研修を実施すること。
(4) その他の措置	
ア 環境物品等の選択	・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、環境物品等を優先的に選択すること。
イ 廃棄物の発生抑制等	・事業活動において、廃棄物の発生抑制、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。

【事業活動に伴い自動車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) 運用による措置		
①一般管理	ア 推進体制の整備	・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、温室効果ガスの排出の抑制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。 ・定期的に地球温暖化の防止に関する研修、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	・自動車ごとの走行距離、燃料消費量等のデータを定期的に記録し、燃費管理を確実にを行うとともに、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。
	ウ 自動車の使用管理	・輸送目的に応じた適正な自動車を使用できるよう車両管理を行うこと。
	エ 自動車の適正な維持管理	・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。 ・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自動車輸送の運用改善	ア 低燃費車の導入等	・天然ガス車、ハイブリッド車、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を計画的に導入すること。 ・輸送目的に応じた適正な自動車を計画的に導入すること。 ・蓄熱式暖房マットや蓄冷式ベッドルームクーラー等のエネルギーの使用効率に優れた機械器具を導入すること。
	イ エコドライブの推進	・「第3 1 (1) エコドライブの推進」を参考に、エコドライブを推進すること。 ・エコドライブを推進するための責任者の設置やマニュアルの作成などにより、エコドライブ推進体制を整備すること。(県内で50台以上の自動車を管理する事業者は、エコドライブ推進員の選任届が必要) ・エコドライブの具体的な実施方法について運転者への周知及び研修を実施すること。・EMS(エコドライブ管理システム)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。
(2) トラックにおける措置	
ア 効率的な輸送経路による運行	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。
イ 輸送回数の縮減	<ul style="list-style-type: none"> ・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
ウ 輸送能力の効果的な活用	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。
(3) バスにおける措置	
ア 輸送能力の効果的な活用	<ul style="list-style-type: none"> ・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。
(4) タクシーにおける措置	
ア 効率的な走行ルートを選択	<ul style="list-style-type: none"> ・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。
イ 回送距離や空車走行の縮減	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。

別表第2 建築物に係る温室効果ガスの排出抑制等のための措置

事項	措置の例
熱の損失の防止に関する事項	<p>外壁の方位、室の配置計画、外壁及び窓などの断熱性の向上、日射熱負荷の低減などによる建築物の熱損失の防止を図る。</p> <p>(例) 断熱の仕様(外断熱、断熱材、厚さ、熱抵抗値)、ペアガラス、庇、エアフローウィンドー、ルーバー、屋上緑化、高反射率塗料 等</p>
エネルギーの効率的な利用に関する事項	<p>【設備システムの高効率化】</p> <p>空調、換気、照明、給湯、昇降機などの設備機器について、エネルギー効率の高いシステムを採用することなどによる省エネルギー化を図る。</p> <p>(例) 高効率照明器具、高効率給湯器、インバータ制御、燃料電池、コージェネレーション等</p>
	<p>【エネルギーの効率的な運用】</p> <p>エネルギー消費量の計測、エネルギー管理の体制の整備などによる、設備機器の効率的な運用を図る。</p> <p>電気を使用する設備や空気調和設備等を総合的に管理し評価するビルエネルギーマネジメントシステム(BEMS)を導入する。</p>
再生可能エネルギーの導入に関する事項	<p>自然採光、自然換気及び通気の活用、太陽光の利用、蓄電システムなど再生可能エネルギーを有効に利用する。</p> <p>(例) 自然採光：ライトシェルフ、トップライト 等 自然通風：自動ダンパー、ナイトパージ 等 太陽光利用：太陽光パネル、太陽熱温水器 等 バイオマス熱利用：薪ストーブ、ペレットストーブ 等</p>
未利用エネルギーの導入に関する事項	<p>当該建築物及びその敷地内で発生する廃熱、温度差エネルギーその他の未利用で利用可能なエネルギーを有効に利用する。</p> <p>(例) 地中熱、井水、下水熱等を利用したヒートポンプ空調システム 等</p>
その他	<p>【水資源の保護】</p> <p>節水型機器の採用、雨水利用システム及び雑排水再利用システムの導入などによる水資源の保護を図る。</p> <p>(例) 雨水利用：雨水貯留施設</p>
	<p>【低環境負荷材の利用】</p> <p>再生資材の利用、リサイクルが容易な材料、健康被害や環境影響の少ない材料の利用などによる、資源及び資材の利用の適正化を図る。</p> <p>(例) 躯体への再生資材の利用：電炉鋼、高炉セメント、再生骨材 等 再生建築資材の利用：下水道汚泥、廃ガラス、木屑等を原材とした資材</p>
	<p>【フロン類の使用抑制】</p> <p>空気調和設備においては、ノンフロン製品又は地球温暖化係数の小さい代替フロンを使用した製品を導入する。</p>

	<p>【耐久性及び信頼性の確保】 耐震性や免震性能の確保、耐用年数の高い部品及び部材の採用、災害時及び緊急時に対応できる設備機器の導入の計画などによる耐久性及び信頼性の確保を図る。 (例) 耐久性に優れた材料、耐久性を高める工法</p>
	<p>【用途変更や設備更新への対応性の確保】 室内の空間形状や荷重のゆとり、設備の更新を考慮した建物設計などによる、用途変更や設備更新への対応性の確保を図る。 (例) 階高、設計荷重、モジュール化等</p>
	<p>【県産木材の利用】 住宅や公共施設等に幅広く利用し、また、コンリート製品の代わりに県産木材を活用した製品を利用する。</p>
	<p>【緑化】 緑化あるいはヒートアイランド対策の観点から庭や敷地内に植樹などを行う。 (例) 屋上緑化、壁面緑化、外構緑化</p>

別表第3 エネルギー等の原油換算係数及び二酸化炭素排出係数

1 エネルギー起源

(1) 燃料の燃焼

	換算係数		排出係数	
	数値	単位	数値	単位
原油	38.2	GJ/kl	0.0187	t-C/GJ
原油 (コンデンセート)	35.3	GJ/kl	0.0184	t-C/GJ
揮発油 (ガソリン)	34.6	GJ/kl	0.0183	t-C/GJ
ナフサ	33.6	GJ/kl	0.0182	t-C/GJ
ジェット燃料油	36.7	GJ/kl	0.0183	t-C/GJ
灯油	36.7	GJ/kl	0.0185	t-C/GJ
軽油	37.7	GJ/kl	0.0187	t-C/GJ
A重油	39.1	GJ/kl	0.0189	t-C/GJ
B重油	41.9	GJ/kl	0.0195	t-C/GJ
C重油	41.9	GJ/kl	0.0195	t-C/GJ
石油アスファルト	40.9	GJ/t	0.0208	t-C/GJ
石油コークス	29.9	GJ/t	0.0254	t-C/GJ
液化石油ガス (LPG)	50.8	GJ/t	0.0161	t-C/GJ
石油系炭化水素ガス	44.9	GJ/千m ³	0.0142	t-C/GJ
液化天然ガス (LNG)	54.6	GJ/t	0.0135	t-C/GJ
その他可燃性天然ガス	43.5	GJ/千m ³	0.0139	t-C/GJ
原料炭	29.0	GJ/t	0.0245	t-C/GJ
一般炭	25.7	GJ/t	0.0247	t-C/GJ
無煙炭	26.9	GJ/t	0.0255	t-C/GJ
石炭コークス	29.4	GJ/t	0.0294	t-C/GJ
コールタール	37.3	GJ/t	0.0209	t-C/GJ
コークス炉ガス	21.1	GJ/千m ³	0.0110	t-C/GJ
高炉ガス	3.41	GJ/千m ³	0.0263	t-C/GJ
転炉ガス	8.41	GJ/千m ³	0.0384	t-C/GJ
都市ガス	※	GJ/千m ³	0.0136	t-C/GJ

※各ガス事業者の係数

(2) 他人から供給を受けた熱

	換算係数		排出係数	
	数値	単位	数値	単位
産業用蒸気	1.02	—	0.060	t-CO ₂ /GJ
産業用蒸気以外の蒸気、温水、冷水	1.36	—	0.057	t-CO ₂ /GJ

(3) 他人から供給を受けた電気

	換算係数		排出係数		
	数値	単位	数値	単位	
電気事業者	昼間買電	9,970	kJ/kWh	※	t-CO ₂ /千kWh
	夜間買電	9,280	kJ/kWh	※	t-CO ₂ /千kWh
その他上記以外の買電	9,760	kJ/kWh	※	t-CO ₂ /千kWh	

※各電気事業者の実排出係数

2 非エネルギー起源

	排出係数		活動量	
	数値	単位		
廃油 (動物性、植物性を除く。)	2.92	t-CO ₂ /t	排出ベース	
合成繊維	2.29	t-CO ₂ /t	乾燥ベース	
廃ゴムタイヤ	1.72	t-CO ₂ /t	乾燥ベース	
廃プラスチック	産業廃棄物	2.55	t-CO ₂ /t	排出ベース
	一般廃棄物	2.77	t-CO ₂ /t	乾燥ベース
ごみ 固形燃料	R P F	1.57	t-CO ₂ /t	排出ベース
	R D F	0.775	t-CO ₂ /t	排出ベース

別表第4 温室効果ガスの種類別地球温暖化係数

温室効果ガス		単位	地球温暖化係数 (単位当たり二酸化炭素 数量(トン))
二酸化炭素 (CO ₂)		トン	1
メタン (CH ₄)		トン	25
一酸化二窒素 (N ₂ O)		トン	298
ハイドロフルオロカーボン	HFC-23	トン	14,800
	HFC-32	トン	675
	HFC-41	トン	92
	HFC-43-10mee	トン	1,640
	HFC-125	トン	3,500
	HFC-134	トン	1,100
	HFC-134a	トン	1,430
	HFC-143	トン	353
	HFC-143a	トン	4,470
	HFC-152	トン	53
	HFC-152a	トン	124
	HFC-161	トン	12
	HFC-227ea	トン	3,220
	HFC-236cb	トン	1,340
	HFC-236ea	トン	1,370
	HFC-236fa	トン	9,810
	HFC-245ca	トン	693
	HFC-245fa	トン	1,030
HFC-365mfc	トン	794	
パーフルオロカーボン	PFC-14	トン	7,390
	PFC-116	トン	12,200
	PFC-218	トン	8,830
	PFC-31-10	トン	8,860
	PFC-c318	トン	10,300
	PFC-41-12	トン	9,160
	PFC-51-14	トン	9,300
	PFC-91-18	トン	7,500
	パーフルオロシクロプロパン	トン	17,340
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		トン	22,800
三ふっ化窒素 (NF ₃)		トン	17,200