

資料編

1	審議経過	1
2	茨城県地球温暖化対策実行計画（平成 29 年 3 月改定）の進捗状況	3
3	パブリックコメント等の結果概要	4
4	事業者アンケート調査の結果	5
5	用語解説	19
6	年表	30

資料編1 審議経過

2021（令和3）年度、計画改定に係る基礎調査を実施するとともに、実行計画の改定について茨城県環境審議会に諮問を行った。

2022（令和4）年度、学識経験者等で構成する「茨城県地球温暖化対策実行計画改定小委員会」を設置し、実行計画の改定について検討を行った。

■会議の審議経過

年	月日	経過
2021 令和3年	8月～3月	基礎調査 実行計画改定にあたっての事業所アンケート実施 実行計画骨子（案）の検討
2022 令和4年	2月18日	環境審議会 実行計画の改定について諮問
	7月7日	第1回改定小委員会 実行計画骨子案 等について
	8月18日	環境審議会 実行計画骨子案の報告
	8月24日	第2回改定小委員会 取組に係る施策体系、新たな目標、促進区域設定に係る県基準案、気候変動適応計画 等について
	10月14日	第3回改定小委員会 温室効果ガスの削減目標案、実行計画素案 等について
	10月18日	環境審議会 実行計画素案の報告
	12月15日	第4回改定小委員会 実行計画（素案）について
	12月20日 ～1月18日	意見募集（パブリックコメント）実施
2023 令和5年	2月10日	第5回改定小委員会 実行計画（改定案）に関する意見募集結果について
	2月15日	環境審議会 実行計画の改定について答申
	3月	計画改定

資料編1 審議経過

■茨城県地球温暖化対策実行計画改定小委員会委員 (敬称略)

氏名	所属等
天野 晴子	日本女子大学 家政学部家政経済学科 教授
板谷 和也	流通経済大学 経済学部 教授
内山 洋司 (委員長)	国立大学法人筑波大学 名誉教授
亀山 康子 (副委員長)	国立研究開発法人国立環境研究所社会環境システム領域 上級主席研究員
桑沢 保夫	国立研究開発法人建築研究所環境研究グループ グループ長
柴沼 啓子	茨城県中小企業レディース中央会 副会長
但田 賢哉	日本製鉄株式会社 東日本製鉄所鹿島地区 安全環境防災部 鹿島環境防災室長
中村 眞紀子	NPO 法人やみぞの森 常務理事
中根 一明 (※1)	国立大学法人茨城大学 監事
人見 次男 (※2)	国立大学法人茨城大学 監事
横木 裕宗	国立大学法人茨城大学 大学院 理工学研究科都市システム 工学専攻 教授 (茨城県地域気候変動適応センター長)

※1 2022 (令和4) 年6月28日まで

※2 2022 (令和4) 年8月2日から

資料編2 茨城県地球温暖化対策実行計画（平成29年3月改定）の進捗状況

2019（令和元）年度の温室効果ガス排出量は2013（平成25）年度比で8.6%削減した。各管理指標の進捗は以下のとおり。

排出抑制策及び 適応策	取組の内容	指標	2019年度 実績	目標
1 県民運動「いばらき エコスタイル」の普 及啓発	・家庭における省エネ ルギーの取組推進	いばらきエコチャレン ジ参加世帯数（累計）	52,205	100,000 (2020年度)
	・環境学習機会の提供 と環境教育の推進	エコカレッジ修了累計 者数（累計）	1,862	1,600 (2020年度)
	・「茨城エコ事業所登録 制度」の普及促進	茨城エコ事業所登録事 業所数（累計）	2,177	2,150 (2020年度)
2 事業所からの温室効 果ガスの排出削減	・中小規模事業所にお ける省エネ対策の支 援	省エネルギー診断受診 事業所数（累計）	704	750 (2020年度)
	・環境保全型農業の普 及・拡大	環境保全型農業直接支 払交付金の取組面積 (ha)	445	1,800 (2020年度)
3 環境に配慮した住ま いづくりの推進	・家庭の省エネルギー 診断の実施	家庭の省エネルギー診 断受診世帯数（累計）	1,319	1,200 (2020年度)
4 自動車からの二酸化 炭素排出量の削減対 策の推進	・次世代自動車の普及 支援	乗用車新車販売台数に 占めるEV・PHVの割合 (%)	0.83	6 (2020年度)
		水素ステーションの整 備数	1	6 (2020年度)
5 環境に配慮したエネ ルギーの研究開発と 利活用の推進	・未利用間伐材等の木 質バイオマス燃料と しての利用促進	未利用間伐材等の木質 バイオマス利用施設数 (累計)	12	13 (2020年度)
6 低炭素なまちづくり の推進	・コンパクトシティの 推進	立地適正化計画策定市 町村数	29	24 (2019年度)
	・市町村における地球 温暖化対策の促進	実行計画(区域施策編) の策定市町村数	16	25 (2020年度)
	・地産地消の推進	茨城をたべよう運動の 認知度(%)	39.5	40.0 (2020年度)
7 森林の二酸化炭素吸 収機能の向上	・間伐等の森林整備の 推進	間伐面積(ha) 造林面積(ha)	937 148	1,300 170 (2020年度)
	・県産木材の利用促進	県産木材の供給量 (千m ³)	423	460 (2020年度)
9 自然災害・沿岸域分 野	・地域防災力の強化	消防団員数	21,698	23,830 (2019年度)
		自主防災組織の活動カ バー率(%)	83.3	90 (2020年度)

資料編3 パブリックコメント等の結果概要

実行計画（改定案）について、パブリックコメントにより県民から意見を聴くとともに、市町村等から意見を聴取した。

（1）パブリックコメント

- ・意見聴取の根拠：地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第10項
- ・意見募集期間：2022（令和4）年12月20日（火）～
2023（令和5）年1月18日（水）（30日間）
- ・意見の件数：52件（意見提出者：5名）
- ・意見の内容：

区分	件数
第1章関係（計画改定の趣旨）	1
第2章関係（地球温暖化の現状）	7
第3章関係（温室効果ガス削減目標）	1
第4章関係（温室効果ガス排出削減対策）	34
第5章関係（気候変動への適応）	5
第6章関係（計画の推進体制）	1
第7章関係（促進区域設定に関する基準）	2
その他	1
合計	52

- ・意見の反映状況：反映したもの23件

（2）市町村の意見聴取

- ・意見聴取の根拠：地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第11項
- ・意見聴取期間：2022（令和4）年12月23日（金）～
2023（令和5）年1月18日（水）
- ・意見の件数：9件（意見提出市町村数：5市）
- ・意見の内容

区分	件数
第2章関係（地球温暖化の現状）	1
第3章関係（温室効果ガス削減目標）	2
第4章関係（温室効果ガス排出削減対策）	3
第5章関係（気候変動への適応）	1
第7章関係（促進区域設定に関する基準）	2
合計	9

- ・意見の反映状況：反映したもの1件

資料編4 事業者アンケート調査の結果

本計画の策定にあたり実施した意見・意向の調査結果の概要は以下のとおり。

4.1 調査実施の概要

調査時期	2021（令和3）年11月12日～2021（令和3）年12月13日
調査対象	県内700事業者（1社は閉業のため未回収）
調査方法	電子メールによる配布・回収
回答数	198件（回収率28.3%）

※一部、回答対象者を限定している設問があるが、設問の回答対象者とならない対象者から回答があった場合は、回答を無効として集計を行った。

4.2 回答結果

（1）アンケートに回答した事業者の概要

ア アンケートに回答した事業者の概要（業種・資本金・従業員数）

アンケートに回答した事業者の概要は、以下のとおりである。

- ・主な業種は、製造業が39%と最も割合が高く、次いで建設業が30%を占める。
- ・資本金は、1,000万円以上5,000万円未満と3億円以上が各々38%を占める。
- ・従業員数は、20人未満が33%、次いで20人以上50人未満が30%を占める。

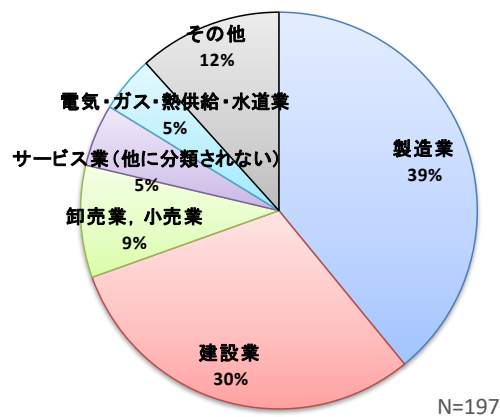


図 4.1 主な業種

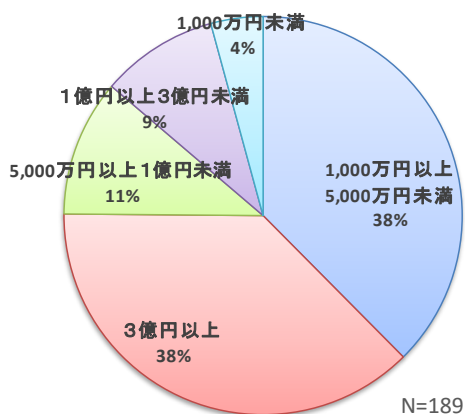


図 4.2 資本金

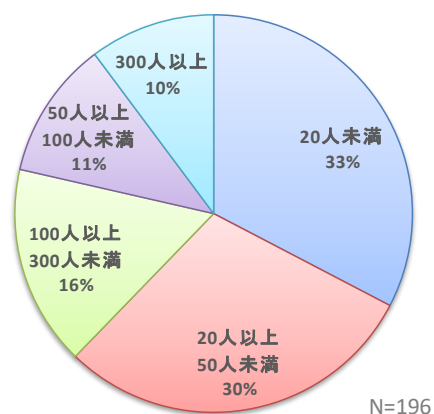


図 4.3 従業員数

イ アンケートに回答した事業者の「主な事業所形態」

アンケートに回答した事業者の「主な事業所形態」は、「工場、作業所」が107件（回収事業者の54.0%）と最も多く、次いで「事業所、営業所」が101件（同51.0%）となった。複数の形態を兼ねている事業所もある。

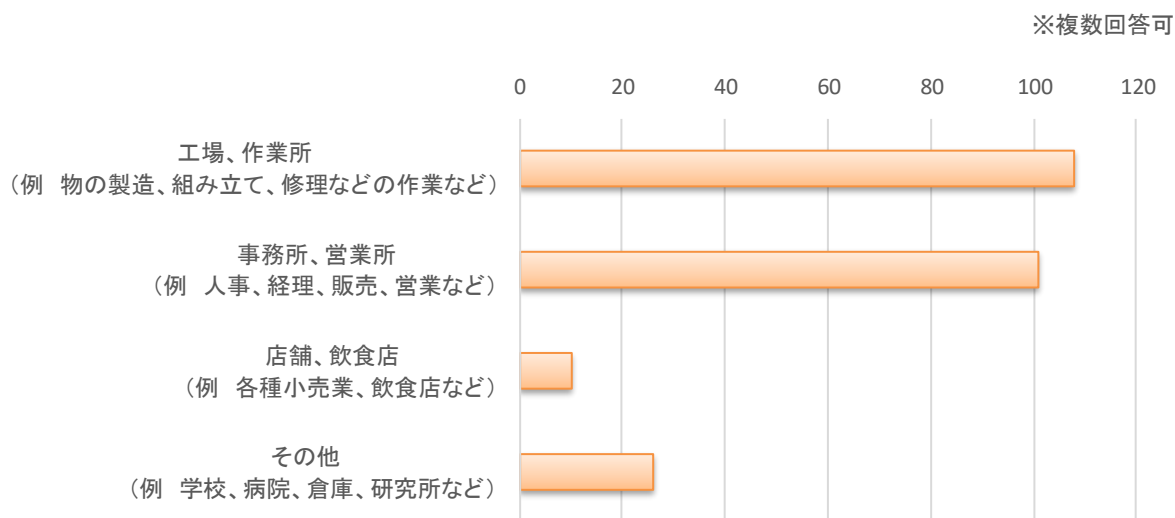


図 4.4 主な事業所形態

資料編4 事業者アンケート調査の結果

ウ アンケートに回答のあった事業者の「対象となる制度」

アンケートに回答した事業者の「対象となる制度」は、「茨城県地球環境保全行動条例に基づく省エネルギー特定事業場」が57件(回収事業者の28.8%)、「地球温暖化対策推進法の温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度に基づく特定事業者」が29件(同14.6%)「特定事業場ではない」が94件(同47.5%)となっている。

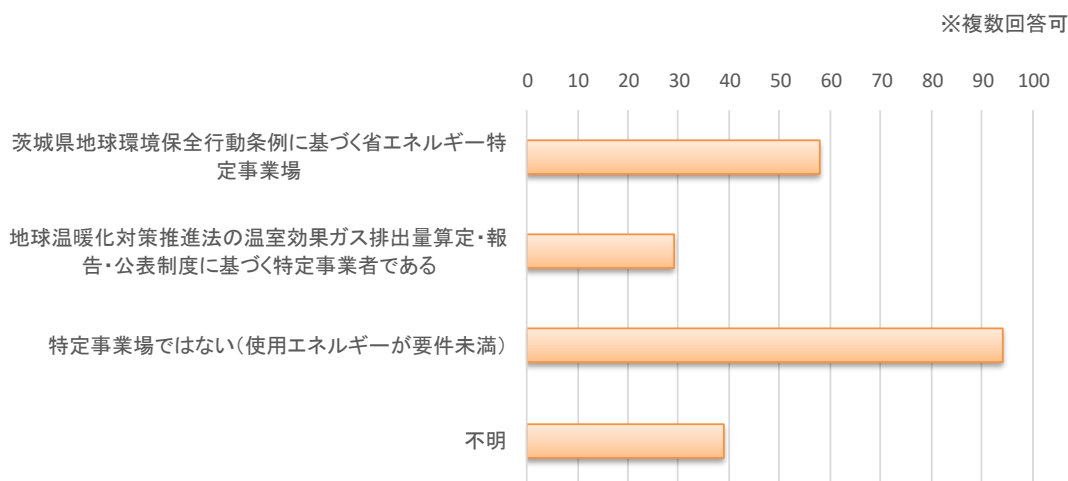


図 4.5 事業者に適用されている制度

エ 地球温暖化対策に関する経営方針について

アンケートに回答した事業者の「地球温暖化対策に関する経営方針」は、「環境マネジメントシステムの認証を取得している」が138件(回収事業者の70.0%)と最も多く、次いで「企業の社会的責任や企業価値向上の一貫として取り組んでいる」が97件(同49.0%)となった。

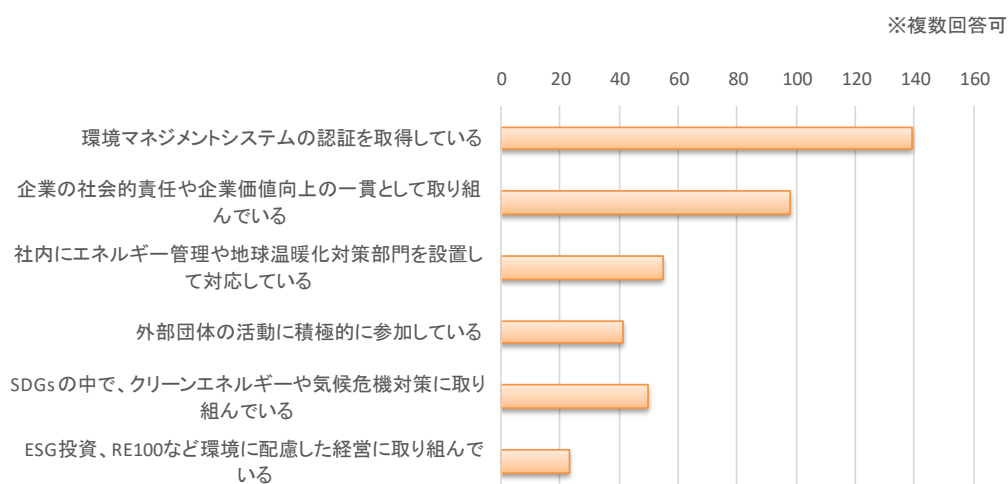


図 4.6 事業所の経営方針について

【その他（自由回答欄）】

<p>エネルギー・温室効果ガスの削減について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・照明 LED 化（2023 年度完了予定） ・各課省エネ活動：照明の消灯、空調温度管理、省エネパトロール等 ・電力会社変更による CO₂ 削減 <ul style="list-style-type: none"> → 工場の電力会社変更に合わせて、排出係数低減 ・低温倉庫空調機にインバータを設置 及び外気取り込み式へ変更予定（2022 年冬季開始） ・新たな工場を建設中 <ul style="list-style-type: none"> → 2022 年 01 月末竣工予定（建屋断熱性能向上） ゼロエミッションの継続達成 <p>産業廃棄物等について</p> <p>種類：生薬残渣、梱包資材、試験系廃棄物（器具・汚泥・廃油廃液等）</p> <ul style="list-style-type: none"> ■生薬残渣 <ul style="list-style-type: none"> 有価転換先を継続検討中 ■金属、紙屑、ダンボール等 <ul style="list-style-type: none"> 資源物として有価物処理中
国際的な品質基準であり繊維業界におけるサステイナブルな指標をカバーする認証の取得。
中期経営計画のなかで CO ₂ 削減に取り組んでいる。
環境経営の推進に向けた情報提供。
関連会社の基本計画に従っています。
経営者協会環境部会研究会会員、地球温暖化防止活動推進員として活動。
ISO の中で環境に関する活動を実施しています。
環境に配慮した事業活動を推進している。 (開発、設計、資材調達、使用、廃棄の各段階で負荷を考慮した事業活動)
省エネをできるところから少しずつ行う。
省エネ活動の実施。

(2) 地球温暖化対策に係る現在の取組について

ア エネルギー起源の二酸化炭素排出量（年間）について

「排出量を把握している」事業者が 45%を占め、回答した事業者の約半数が年間の二酸化炭素排出量を把握している。把握していると回答した事業者のうち、年間排出量（t-CO₂）をみると、「1,000t-CO₂～10,000t-CO₂未満」が 33%と最も多く、次いで「10,000t-CO₂～50,000t-CO₂未満」が 25%となっている（図 4.7、図 4.8）。

また、「排出量を把握していない」と回答した 55%の事業者に対して、年間排出量に関して聞いたところ、「今後、二酸化炭素排出量を算定できるよう取り組んでいきたい」が 33%と最も多く、次いで「二酸化炭素排出量の算定は必要がないと考えている」が 12%となった（図 4.7、図 4.9）。

- エネルギー起源の二酸化炭素排出量を把握している事業者は半数以下であったが、今後二酸化炭素排出の算定に取り組む事業者が増加することが伺える。
- 10,000t-CO₂ 以上の大規模排出事業者のみならず、10,000t-CO₂ 未満の排出事業者も排出量を把握している状況がある。

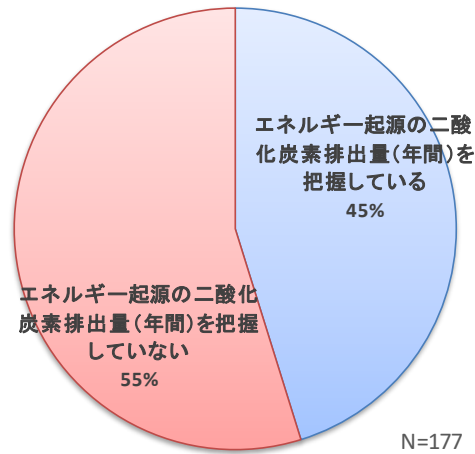


図 4.7 エネルギー起源の二酸化炭素排出量の把握有無

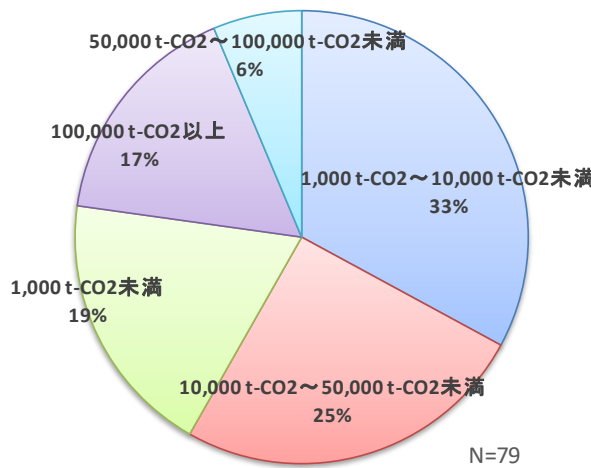


図 4.8 「把握している」と回答した事業者の年間二酸化炭素排出量

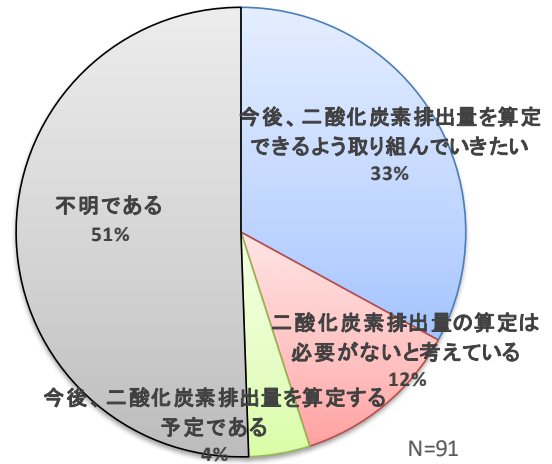


図 4.9 「把握していない」と回答した事業者の排出量算定への考え

イ 二酸化炭素排出量の削減目標や方針について

二酸化炭素排出量の削減目標や方針は、「すでに削減目標や方針は定めている」が29%となっている一方で、「削減目標や方針を定める予定はない」とする事業者も29%となった。

- 約半数の事業者が、二酸化炭素排出量の削減目標・方針を定めているか設定に向けた検討を進めている。
- 「二酸化炭素排出量の削減目標や方針の定め方が分からない」が22%を占めており、これらの事業者に対して指導をすることで、削減目標の検討が進む可能性がある。

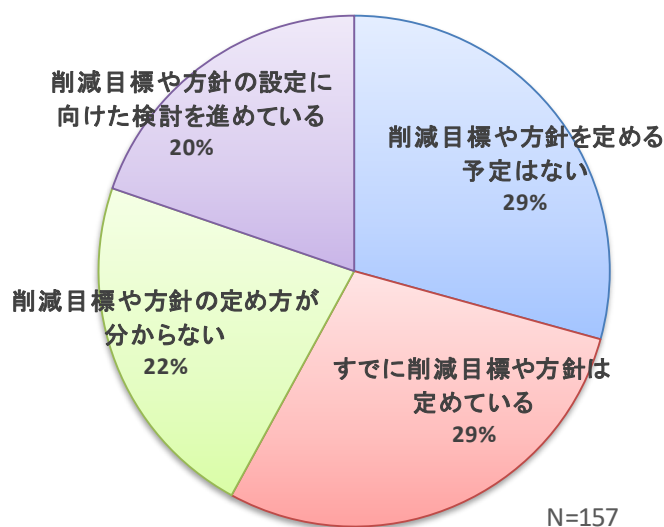


図 4.10 エネルギー起源の二酸化炭素排出量の削減目標に関する状況

【その他（自由回答欄）】

徐々に二酸化炭素排出量の削減に係る方針の設定に向け検討していく予定。
排出量の算定後、削減目標の設定をする必要があるかどうかを含めて検討する予定。
企業単位で削減目標・方針を掲げており、事業所固有の削減目標はない。
当社はグループ会社の一社であり、CO ₂ 換算に関しては親会社で集約し、HPで公開しております。CO ₂ 換算でない削減活動は当社で数値管理し、取り組んでおります。
LED照明と省エネエアコンの導入実施済み。
電気使用量、廃棄物排出量で削減目標を定めている。
社としては削減目標を策定済。当社は複数事業所を保有し、全体最適の運用を行っており、事業所単位での削減目標は策定していない。
エネルギー使用量について年率1%削減を目標としている。
企業単位で削減目標・方針を掲げており、事業所固有の削減目標はない。
特に削減目標や方針を定める予定はないが、アイドリングストップや冷暖房の温度調節など既に対応していることは継続していき、導入できそうな物があれば導入していく。
経営に必死な為、そこまで気が回らないので、余裕が出てきたら算出し、目標を定める。
二酸化炭素排出量の削減目標や方針では無いが、経費削減の一環としてエネルギー使用量の削減に取り組んでいる。
本社社屋新築計画においてZEB*導入を検討中。

ウ 地球温暖化対策の取組状況について

多くの事業所で既に実施している取組は、「高効率機器（生産機器、空調、照明等）の導入」、「エコドライブの実践」、「資源循環・リサイクル・ゼロエミッションの推進」が挙げられる。

助成があれば実施したい取組は、「次世代自動車（EV、PHV など）の導入」、「建物、作業場の断熱化」、「温室効果ガスを含まない冷媒を用いた製品の活用」がある。

- 省エネ対策として、高効率機器を導入している事業者が多い。
- 次世代自動車への助成を行うことで、普及率を高められる可能性がある。
- 太陽光発電を含む再生可能エネルギー関連は、実施に意欲的ではない結果となり普及啓発の必要性が考えられる。

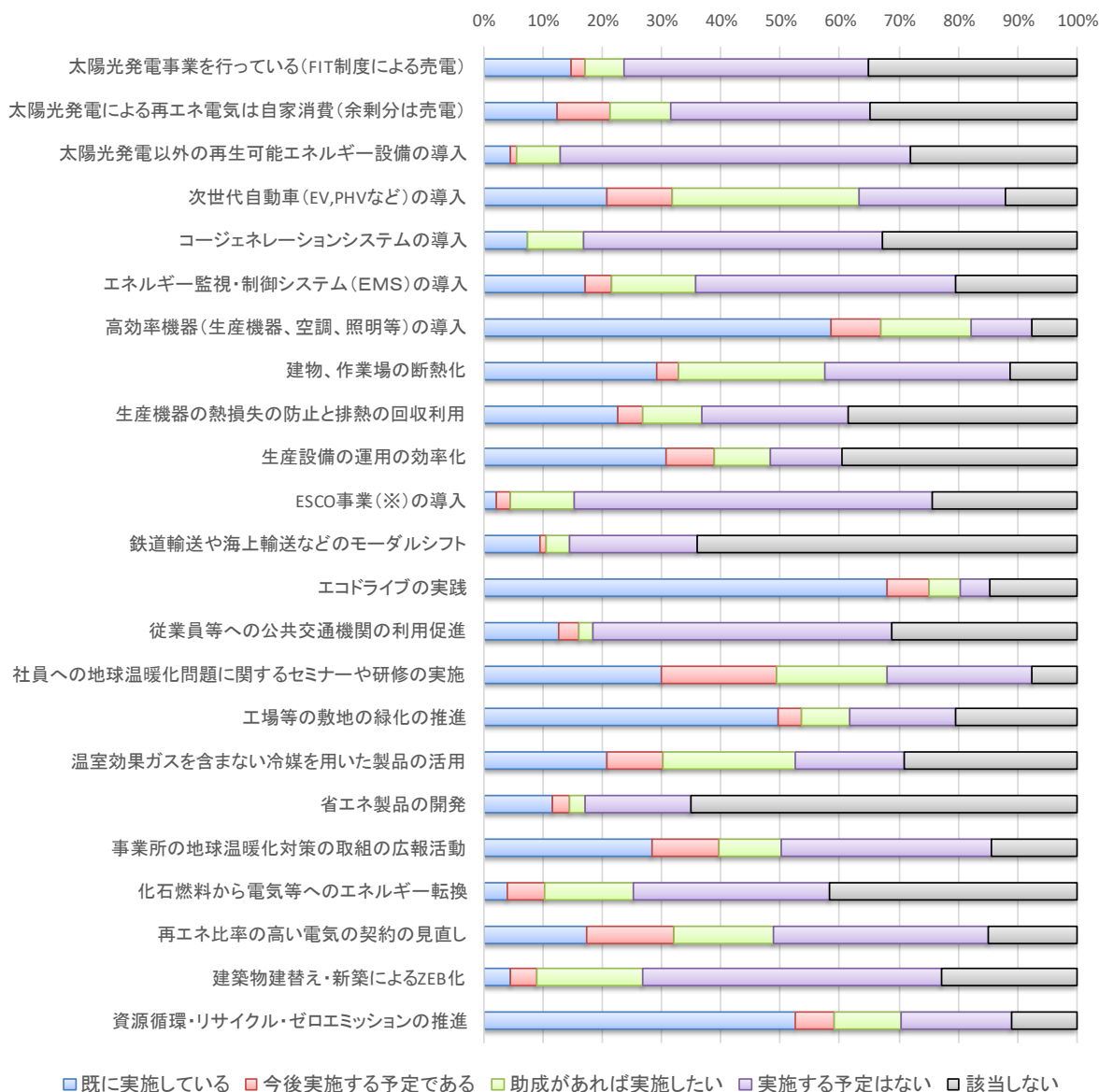


図 4.11 地球温暖化対策に関する取組状況

エ 地球温暖化対策に取り組む場合の課題について

地球温暖化対策に取り組む場合の課題は、「設備導入に伴う予算的な問題がある」が最も多く、回答事業者の約8割を占める。次いで「専門的な知識を持つ人材が不足している」や「対策による経営上の効果などが不明確」が約5割を占めている。

- 設備導入に伴う予算的な問題が大きいいため、助成制度に加え、初期投資がかからない事業モデル等の普及が重要になる。
- 一方で、設備導入に関する基本知識を普及させ、人材育成にも力を入れる必要がある。

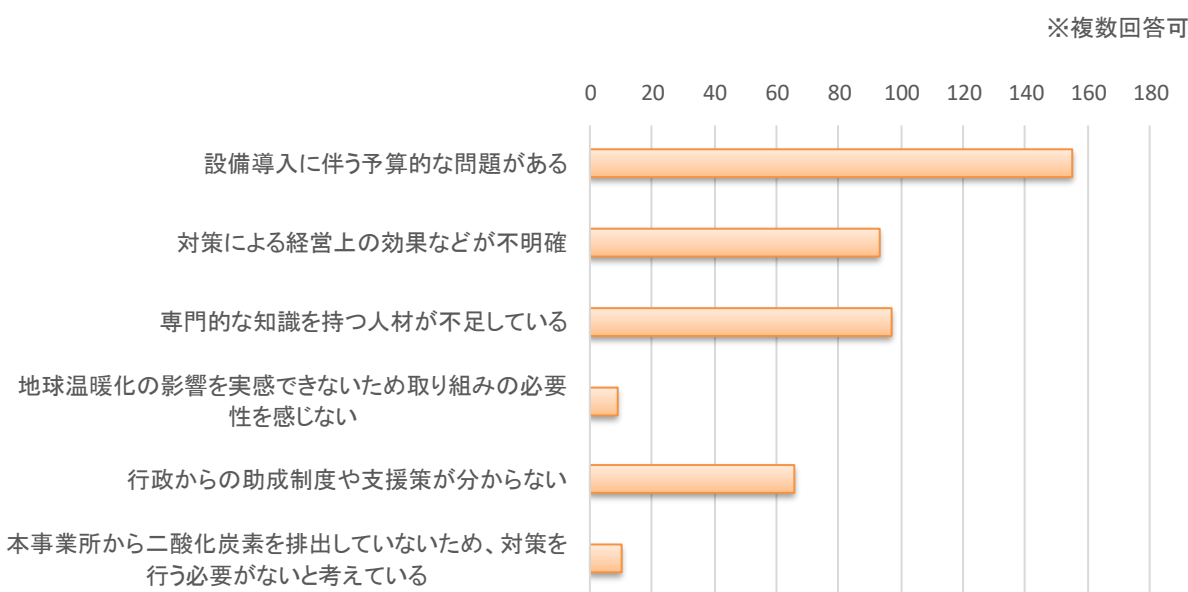


図 4.12 地球温暖化対策に取り組む場合の課題

【その他（自由回答欄）】

店舗での太陽光発電、水素エネルギー配送車などテスト走行中。
貸ビルの為、設備的に対応できない。
CO ₂ 回収・有効利用など技術がない。
経営層の温暖化対策必要性の理解が必要（対策の優先度を上げさせる施策が必要）
設備を導入するにあたり、既存機器を撤去し導入設備を設置するまでに生産停止期間が長い事が推察される。（新規の設置場所や設置後の費用対効果による）
インフラ整備の問題がある。（自社では解決できない）
技術面のハードルが高い。（既存技術では達成困難）

オ 「再エネ電気」に関する取組や関心について

「再エネ電気」は今後検討していきたいと回答した事業者が 37%と最も多く、事業者の再エネ電気への関心が高いことが伺える（図 4.13）。

「再エネ電気」を発電・購入している事業者は 13%あり、これらの事業者に「再エネ比率（再エネ電力／事業所での消費電力）」を聞いたところ、「30%未満」が48%と最も多く、次いで「30～50%未満」が12%となった（図 4.14）。

また、「再エネ電気」を検討している、又は検討していきたいとする事業者（回答事業者の 43%）に対して、「再エネ比率（再エネ電力／事業所での消費電力）」を聞いたところ、「不明」とする回答が60%を占めたが、「再エネ比率が30%未満」が28%、「同 50～100%未満」が8%であった（図 4.15）。

- 「再エネ電気」を使用している事業者は少数だが、「再エネ電気」への関心の高さは伺える。一方で、「再エネ電気」を検討している事業者のうち、再エネ比率は不明と回答した事業者が多いことから、再エネ電気の利用に対する理解の促進が必要になる。

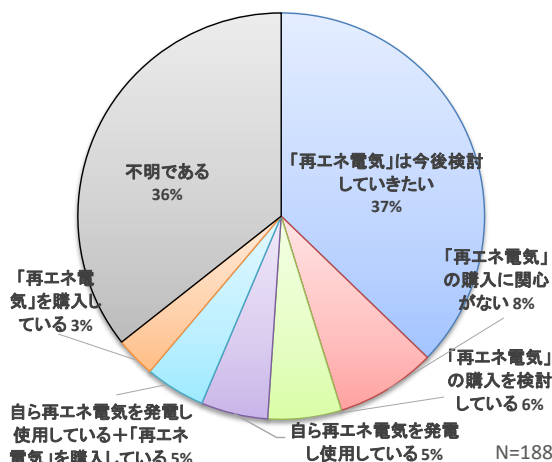


図 4.13 「再エネ電気」に関する取組や関心について

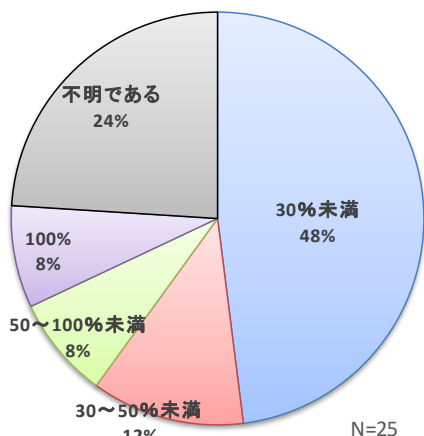


図 4.14 「再エネ電気」を発電・購入している事業者の再エネ比率

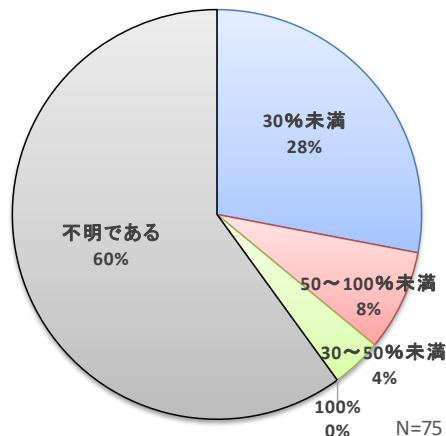


図 4.15 「再エネ電気」を検討している、又は検討したい事業者の再エネ比率

(3) 地球温暖化対策への今後の取組・課題について

ア 2030年までのエネルギー起源の二酸化炭素排出量（年間）削減・増加の見込みについて

2030年までの二酸化炭素排出量の削減・増加の見込みは、「明確に方針が決まっていない」が41%と最も多く、次いで「削減する見込みである」が39%となった（図4.16）。

「現状維持」もしくは、「増加する可能性がある」と回答した事業者に対して、理由を聞いたところ、「設備・機器の省エネ化を行うことができない」が最も多く、次いで「使用燃料を変える予定がない」となった（図4.17）。

- 「明確に方針が決まっていない」と回答した事業者に対して、今後の見通しを検討するように働きかける必要がある。
- 設備の省エネ化やエネルギー転換は、特有の機器を取り扱う事業者もあるため、現時点では取り組むことが難しいと考えられる。

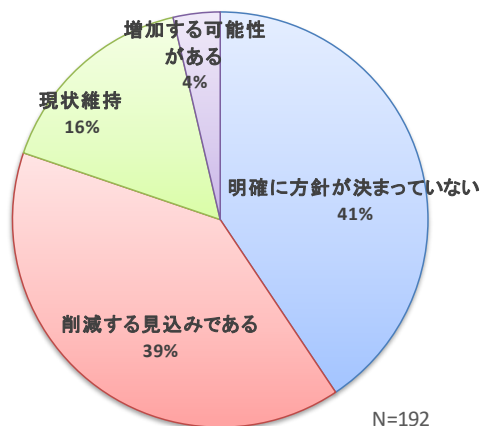


図4.16 二酸化炭素排出量（年間）削減・増加の見込み

【その他（自由回答欄）】

CO ₂ 排出量を把握していない状況
電力需要や国内で保有する全発電設備での最適運用に依ることから未定
CO ₂ 排出量としては親会社がグループ会社全体を公開しています。
省エネ器機を積極的に設置している。
電力需要や国内で保有する全発電設備での最適運用に依ることから未定。
削減に向けできる限り努力しているが、増産の可能性もあり不明である。
太陽光発電は行っていて売電しているが、今以上に必要な省エネ化が判断できない。

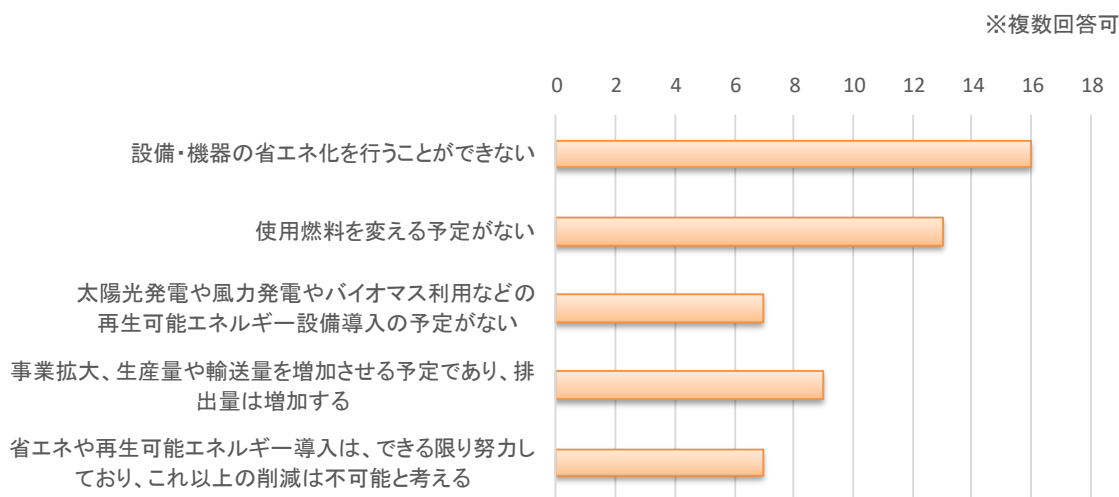


図 4.17 二酸化炭素排出量が「現状維持」、「増加する可能性がある」と回答した理由

イ 地球温暖化対策を進める必要性（対策を進める理由）について

地球温暖化対策を進める必要性（対策を進める理由）は、「エネルギーコストを削減するために、可能なかぎり省エネや再エネ導入を進めていきたい」が回答事業者の約 65%を占め、次いで「危機的な地球温暖化を解決するために、二酸化炭素排出量を可能な限り削減する必要がある」が約 55%となった。

- 事業者が地球温暖化対策を行う主な目的は、エネルギーコストの削減が挙げられ、初期投資がかからない事業スキーム等の普及が効果的と考えられる。

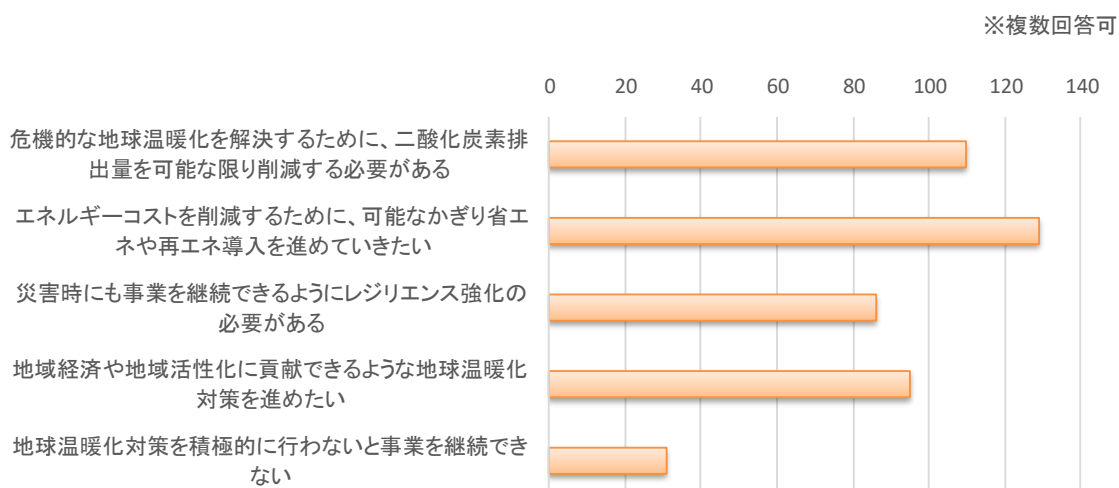


図 4.18 地球温暖化対策を進める必要性について

【その他（自由回答欄）】

地球温暖化対策の取組として太陽光発電システムを導入する。
当社およびグループ会社の経営方針（企業理念及び環境方針）による。
エネルギーコスト削減や省エネは既に実施している。

ウ 2030年の二酸化炭素排出量の大幅な削減目標に貢献するために行政へ期待すること
 2030年の二酸化炭素排出量の大幅な削減目標に貢献するために行政へ期待することは、「省エネ・再エネ設備等の導入時における優遇税制、融資、補助など経済的支援の拡充」が最も多く、次いで「省エネ・再エネ設備導入に係る実践的取組事例等の提供」、「燃料車の電動化への支援及び充電インフラの整備」となった。

- 省エネ・再エネ設備等の導入時における経済的支援の拡充を回答事業者の約7割が希望しており、補助金による支援に加え普及活動も継続的に行う必要がある。

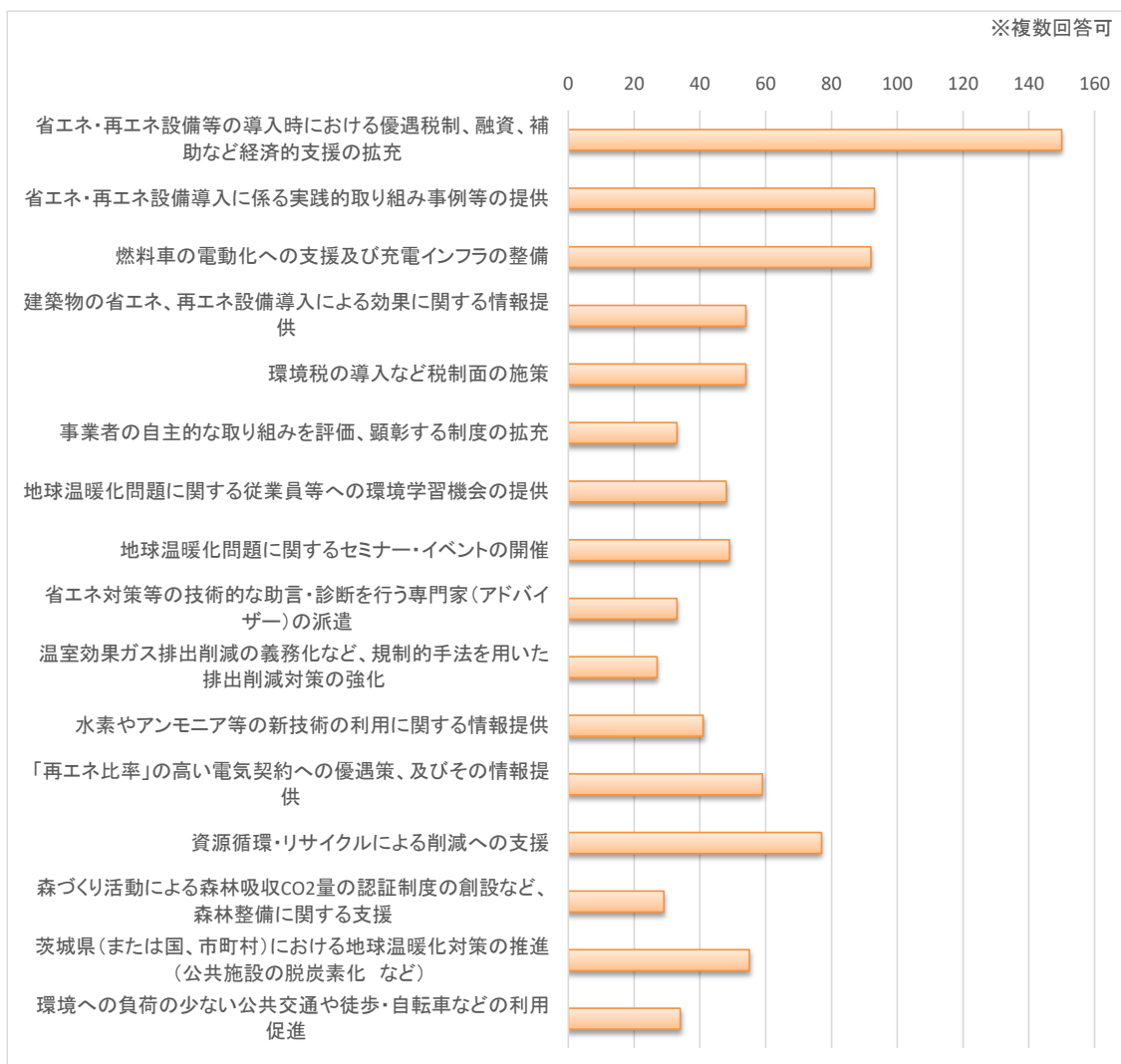


図 4.19 二酸化炭素排出量の大幅な削減目標に貢献するために行政へ期待すること

【その他（自由回答欄）】

全国で省エネに関するテストを実施している。行政への支援を要請するとともに、自社で可能なエコの推進を行う。
世界の排出量の3.5%しか占めていない日本国内での排出量を削減するだけでは温暖化防止への顕著な効果は見込めないで、世界の排出量の過半を占める中国、インド、アメリカなど各国の削減量を優先して増やすような政治的な活動が必要だと考える。
エコ事象所登録であったり、小さい活動ながら、環境活動に前向きに取り組んでいる社員への意識高揚、維持に繋がるよう、活動推進の一助を意図しての小さな簡単でも、年度更新で登録の表彰送付制度などがあると良いと思います。
自転車を利用しやすい道路環境の整備と自動車電動化への補助。
初めに公共交通や輸送用トラック等の電動化。
事業者が地球温暖化対策をせざるを得なくする施策の実施と対策に係る費用への支援策の導入（支援を受けやすい申請方法の導入も含めて）。自主性に任せては間に合わない。
廃プラスチックの回収拡大（ケミカルリサイクルで温暖化対策、資源循環に貢献）。
再エネだけでは現在の電気供給は維持できないので、原子力発電所の早期起動、そしてこれが出来てからこそその燃料車の電動化の支援。
インフラ整備（水素・アンモニア燃料への変換）。
原油に頼らない、原料ソース（バイオマスナフサなど）市場拡大の支援。

(4) 茨城エコ事業所登録制度について

「すでに登録済みである」が70%を占めている。「知っているが、登録していない」と回答した14%の事業者に対して、理由を聞いたところ、「ISO14001等、他の環境マネジメントに登録しており、登録する必要がない」が半数以上を占めている。

- 「茨城エコ事業所登録制度」の普及活動は、今後も継続的に行う必要がある。

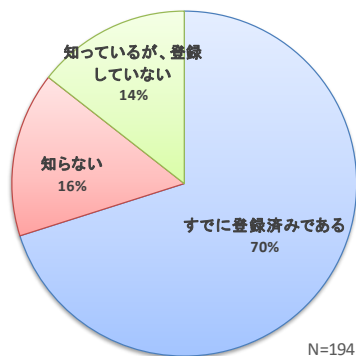


図 4.20 「茨城エコ事業所登録制度」について

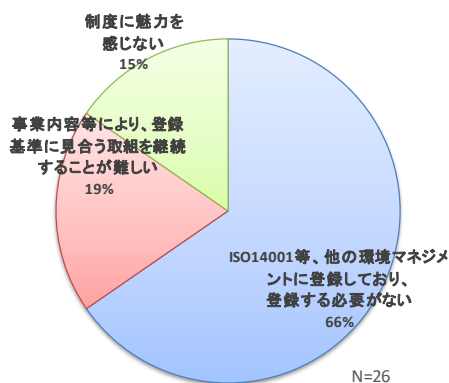


図 4.21 「茨城エコ事業所登録制度」に登録していない理由

【その他（自由回答欄）】

制度の理解不足。取組順守度を確認する指標が決め切らない（どの程度だと実施していると判断するのか。80%達成でOKとされているが個人の判断でよいのかどうか）*個人的な意見です。
本社方針により、登録している。
ISO-14001の認証を受けていたが、活動が浸透した事から登録をやめたい。

(5) 自由回答欄：県へ期待すること

茨城エコ登録事業所における環境保全意識の向上を目的としたセミナー等の情報提供や、温暖化対策についての勉強会等の開催があると良いと思います。
全国に先駆けて茨城県が実施する環境問題への対応について、情報があればいただきたい。全国に先駆けて実施出来ることがあればご提案いただきたい。
使用しているボイラーの燃料を重油からガスへ切り替えを検討したことがありますが、ガス供給の整備等に費用がかかり断念したことがあります。ガス供給についてのインフラ整備とか補助金などがあれば、再検討の余地があると考えます。
球温暖化対策など環境への配慮は今後極めて重要な課題の一つです。当工場は、グループ会社であり、グループで ISO14001 の認証を頂いて環境活動に取り組んでいます。それに加え、当工場は茨城エコ事業所に登録させて頂き、環境活動をしています。名刺などは本社発注で、デザインなどはグループ内統一なので変更することはできません。エコ茨城のロゴシールなどがあれば、名刺に貼って付加価値がついて、お客様にもご評価頂けて、PR できるのかなと思います。
法人税や固定資産税など税制面での優遇措置があると良い。
県の茨城エコ事業の更なる普及を要望する。
税金（県民税、事業税）の減額制度など、実質的なメリットが見えるものが良い。
弊社の場合、お陰様で、エコ活動は事業展開の基本行動として、社員に浸透しつつあります。そんな中、あらたな環境取組へ加速や維持をしていくには、これまでの社員の取組をねぎらうような、エコ事業所に該当する取組をしていたという事で、簡単でも年度更新でも、登録→年度終了したなら、完了証のような、何かがいただけたらなと思います。社員へのフィードバックとして、啓蒙継続の点でも、外部から、公共のところから、地域から、というような、目指す制度や取組の伏線として何か設定があると良いのかなと思っています。
より良い CO ₂ や、廃熱のリサイクル技術を待っている状況ですので、タイムリーな情報展開を希望します。
現在倉庫関係に高天井式のセンサーLED 照明を設置して 90%以上の省エネが出来ました。他事業場の好事例が有りましたら紹介頂きたいです。
(茨城エコ事業所登録制度について、) 現在事業所毎に登録してしまった為、更新の報告が5事業所所有る為、報告が大変な仕事になっている。5事業所をまとめて登録を変えたい。また更新の報告も時代に合った内容に見直しして欲しい。
茨城エコ事業所登録制度にもう少しメリットがあれば良いと思います。
(茨城エコ事業所登録制度について、) 県の入札参加資格審査の加点について、建設工事の一般競争入札に係る参加資格申請における総合評価方式の詳細項目に入れてほしい。
もう少し優遇制度（エコに取り組んだ時の助成金の拡充等）があると良いと思います。
環境税などが導入された場合の優遇措置があると良い。
県の取組や制度等についての情報の共有を行ってほしい。
・再エネ導入時の補助。 ・設備・車両等の代替時の費用の補助。
省エネ・再エネ設備等の導入時における優遇税制、補助金制度など経済的支援を検討頂きたい。
エコ事業所に未登録の方は入札参加不可にすれば皆さんエコと向き合えるのではないかと思います。無理やりでもいいからエコと向き合う必要があると思います。
公共工事を行う際や経営審査の際、提出・提示する書類が多いほど評価される傾向にある。手間、自然保護の為に書類の削減を期待したい。
県施設及びエコ事業所(希望事業所)利用時の割引制度
本社が他県に所在しているため、エコ事業のメリットが無い。
ZEB を導入した場合、県の入札参加資格においてプラスの加点をいただきたい。
社内のコストダウンとして高効率の機器に更新し電力削減を計画しています。今後、具体的に何をしたらよいかイメージがしにくい状況です。
省エネ比率が高く、コスト面でも費用を削減できる電気契約をご教示願いたい。

あ行

● 茨城県地球環境保全行動条例

環境への負荷を低減し、良好な環境の創造に資するため、県・市町村・事業者及び県民が一体となって省エネ、省資源、緑化などの地球環境保全行動を促進することを目的とする条例。(1995(平成7)年10月1日施行)

● エコアクション 21

環境省が策定した日本独自の環境マネジメントシステム。事業者の環境への取組を促進するとともに、その取組を効果的・効率的に実施するため、国際標準化機構のISO14001規格を参考としつつ、中小事業者にとっても取り組みやすい環境経営システムのあり方を規定している。また、この環境経営システムを構築、運用、維持することにより、環境への取組の推進だけでなく、経費の削減や生産性・歩留まりの向上等、経営面でも効果が期待される。

● エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)

内外におけるエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保に資するため、エネルギー使用の合理化を総合的に進めることを目的として制定された法律(1979(昭和54)年10月施行)。大規模事業者等に係る省エネルギー措置の届出義務化、自動車及び電気機器等の省エネ性能基準を現在商品化されている製品のうち、最も優れている機器の性能以上にするトップランナー方式などが規定されている。

● 温室効果ガス

地表から放出される赤外線を吸収して、地球の気温を上昇させる気体のこと。

地球温暖化対策推進法では、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、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素の7種類を規定している。

か行

● カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。カーボンニュートラルの達成のためには、温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化をする必要がある。

● 家庭用燃料電池

都市ガスやLPガス等から作りだした水素と空気中の酸素を化学反応させて発電を行う、コージェネレーションシステムのこと（通称「エネファーム」）。同時に発生する熱も利用することによりエネルギー利用効率を高めることができる。また、水素を燃料としているため、発電の際に水しか排出せず、振動や騒音が発生しないなど、環境面で優れている。

● カバークロップ

水田や畑等において、土壌浸食の防止や有機物の土中への供給などを目的として、主作物の休閑期や栽培時の畦間、休耕地、畦畔などに栽培される作物のこと。冬春期の水田裏作に古くから緑肥として導入されてきたレンゲ栽培等もカバークロップ利用技術の一つ。農地に還元されたカバークロップの一部が土壌有機炭素となり、土壌中に貯留されるため、地球温暖化防止に貢献する。

● 環境保全茨城県民会議

1974（昭和47）年3月に設立。環境保全に取り組む市町村民会議を初め、広域団体、事業者、地域団体等102の団体・員（令和4年4月現在）で構成。環境保全活動を積極的に推進し、現在及び将来の世代が恵み豊かな環境の恵沢を享受することができる持続的発展可能な社会を築くことを目的とし、食品ロス削減に係る啓発事業、プラスチック・スマート推進事業など様々な環境保全活動を行っている。

● 環境マネジメントシステム

環境に関する経営方針・計画を立て、実施し、点検し、是正するというサイクルを体系的・継続的に実行していくことにより、企業等の組織が環境に与える影響を改善するための仕組みのこと。環境マネジメントシステムの代表的なものとして国際標準化機構（ISO: International Organization for Standardization）が定めた国際規格 ISO14001 がある。

● 間伐

木の成長に伴い、混み合った森林の一部の木を伐採すること。間伐をすることで、残った木が健全に成長するとともに、森林の中に日光が入り、地表に下草が育って土壌の流出を防ぐ効果がある。

● 緩和策

温室効果ガスの排出削減と吸収源の対策により、地球温暖化の進行を食い止めること。省エネや再生可能エネルギーなどの普及による脱炭素化などが挙げられる。

● 気候変動影響評価報告書

気候変動適応法に基づき、各分野における気候変動影響の概要に加えて、気温や降水量などの観測結果と将来予測、影響の評価に関する今後の課題や現在の国の取組をまとめたもの。

● 気候変動適応法

気候変動への適応を推進することを目的とした法律。国による気候変動適応計画の策定や環境大臣による気候変動影響評価の実施等のほか、地方公共団体の努力義務として、地域気候変動適応計画の策定や地域気候変動適応センターの設置等が定められている。

● 気候変動に関する国際連合枠組条約（国連気候変動枠組条約）

大気中の温室効果ガス（二酸化炭素、メタンなど）の濃度を気候体系に危害を及ぼさない水準で安定化させることを目的とした条約。1992（平成4）年5月採択、1994（平成6）年3月発効し、1995（平成7）年以降、本条約に基づき、気候変動枠組条約締約国会議（COP）が開催されている。

● 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）

気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change）を略して IPCC と呼ばれる。1988（平成10）年に WMO（世界気象機関）と UNEP（国連環境計画）のもとに設立された政府間機関。気候変化に関する最新の科学的知見（出版された文献）についてとりまとめた報告書を作成し、各国政府の地球温暖化防止政策に科学的な基礎を与えることを目的としている。各国から科学者が参加し、5～6年毎にその間の気候変化に関する科学的知見の評価を行い、その結果をまとめた IPCC 各報告書は、国際的に合意された科学的知見として扱われる。ただし、IPCC は設立以来、前提として、政策的に中立であり特定の政策の提案を行わない、という科学的中立性を重視している。

● グリーンイノベーション基金

グリーン成長戦略において実行計画を策定している重点分野のうち、特に政策効果が大きく、社会実装までを見据えて長期間の取組が必要な領域にて、研究開発・実証から社会実装までを継続して支援することを目的に造成された基金。2020（令和2）年度第3次補正予算において、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）に2兆円造成された。

● グリーン購入

製品やサービスを購入する際、環境への負荷が少ないものを優先して購入すること。

● グリーン成長戦略

カーボンニュートラルの実現のためには、エネルギー・産業部門の構造転換、大胆な投資によるイノベーションの創出といった取組を加速させる必要があることから、2021（令和3）年6月、国が、「地球温暖化対策を今後の経済成長の機会と捉え、積極的に対策を行うことにより、産業構造や社会経済の変革をもたらし、大きな成長につなげていくもの」として策定した経済政策のひとつ。

● コージェネレーションシステム

ガスや石油等を燃料として、エンジン、タービン、燃料電池等の方式により発電し、その際に生じる廃熱を回収することで、電力と熱をともに供給するシステムの総称。

● 国連気候変動枠組条約締約国会議（COP）

気候変動に関する国際連合枠組条約の締約国による会議。1995（平成7）年にドイツのベルリンで第1回締約国会議（COP1）が開催されて以来、概ね毎年開催されている。COP（コップ）はConference of Partiesの略。

さ行

● 再生可能エネルギー

自然界に存在する永続的に利用できるエネルギー源のことであり、温室効果ガスを排出しないという特徴がある。具体的には、太陽光・風力・水力・地熱・太陽熱・バイオマスなどを指す。

● 再造林

利用時期を迎えた人工林を伐採した後、再度苗木の植栽を行うこと。「木を植えて、育てて、伐採（使う）して、植える」というサイクルを維持することで、森林資源の循環利用が可能となる。

● 次世代エネルギーパーク

資源エネルギー庁では、地球環境と調和したエネルギーの在り方について、実際に見て触れる機会を増やし理解の促進を図るため、次世代エネルギー施設や体験施設等の整備を推進している。本県では、企業や研究機関等の協力を得て、県全体を「茨城県次世代エネルギーパーク」としており、来訪者が次世代エネルギーを実感し、将来の環境やライフスタイルを考えるきっかけとなるようなモデルコースを提案している。

● 次世代自動車

「低炭素社会づくり行動計画」（2008（平成 20）年 7 月閣議決定）において、ハイブリッド自動車（HV）、電気自動車（EV）、プラグイン・ハイブリッド自動車（PHV）、燃料電池自動車（FCV）、クリーンディーゼル自動車（CDV）、CNG（圧縮天然ガス）自動車等と定義されている。二酸化炭素の排出削減や非化石エネルギー源の利用を進める上で有効とされている。

● 食品ロス

本来食べられるのに廃棄されてしまう食品。食品の生産や製造段階では規格外品や余剰生産など、流通段階では期限切れや売れ残り、汚損など、消費段階では過剰除去や食べ残し、期限切れなど、食品に関わるあらゆる段階で発生する。

● 森林吸収源対策

森林が有する二酸化炭素吸収機能の一層の発揮を目指して、適切な間伐などにより健全な森林を整備する取組や、木材利用を促進する取組。

● 森林湖沼環境税

森林や、霞ヶ浦をはじめとする湖沼・河川など本県の豊かな自然環境を良好な状態で次世代に引き継ぐため、2008（平成 20）年度から本県独自に導入した税制度。この財源を活用し、間伐などの森林の保全・整備や湖沼・河川の水質保全のための取組を重点的に行っている。

● 水平リサイクル

使用済み製品を同じ製品にリサイクルすることで、例としては使用済みペットボトルからペットボトルを作る取組が行われている。

● 水源の涵養（すいげんのかんよう）

大雨が降ったときの急激な増水を抑え（洪水緩和）、しばらく雨が降らなくても流出が途絶えないようにする（水資源貯留）など、森林から河川に流れ出る水量を安定させる機能のこと。

● 3R（スリーアール）

リデュース（Reduce）、リユース（Reuse）、リサイクル（Recycle）の3つのR（アール）の総称。リデュースとは、ごみを減らすこと。リユースとは、使用済み製品等を繰り返し使うこと。リサイクルとは、廃棄物を資源として再生すること。

● 生物多様性

生物の多様性とは、様々な生態系が存在すること並びに生物の種間及び種内に様々な差異が存在することをいう。

● 促進区域

地球温暖化対策推進法第21条第5項に規定されており、市町村が地球温暖化対策実行計画（区域施策編）に定めるようこと（努力義務）とされている「地域脱炭素化促進事業」の対象となる区域。

た行

● 地域気候変動適応センター

気候変動適応法第13条に基づき、地方公共団体が設置する、区域における気候変動に関する情報の収集・整理・分析や情報提供、技術的助言を行う拠点。茨城県は2019年4月に茨城大学内に設置した。

● 地域脱炭素化促進事業

再生可能エネルギーの導入拡大に向け、地域における円滑な合意形成を図り、適正に環境に配慮し、地域と共生した再生可能エネルギーの発電事業の導入を促進するもの。本制度では、市町村が、国や都道府県が定める環境保全に係る基準に基づき「促進区域」を設定し、地域と共生する再生可能エネルギーの発電事業の導入を促進する。

● 地域脱炭素ロードマップ

国と地方公共団体等が協力し、2021（令和3）年度から2025（令和7）年度までに、民生部門（家庭部門や業務部門）において、地域における脱炭素化の取組を推進するもの。国は、2030（令和12）年までに脱炭素を実現する先行地域を100カ所程度創出し、それらの取組を全国に広げ、2050年カーボンニュートラルを目指すもの。

● 地球温暖化係数（GWP；Global Warming Potential）

二酸化炭素を基準にして、ほかの温室効果ガスがどれだけ温暖化する能力があるか表した数字のこと。すなわち、単位質量（例えば1t）の温室効果ガスが大気中に放出されたときに、一定時間内（例えば100年）に地球に与える放射エネルギーの積算値（温暖化への影響）を、CO₂に対する比率として見積もったもの。

日本では「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」（1999（平成11）年4月施行）において、IPCC第4次報告書に記載されている数値を各温室効果ガスの地球温暖化係数として規定している。

● 地球温暖化対策の推進に関する法律（地球温暖化対策推進法）

1998（平成10）年、COP3での京都議定書の採択などを背景に、地球温暖化への対策を国・自治体・事業者・国民が一体となって取り組めるようにするため制定された法律。これまで、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度の制定など、合計7回、改正され、2021（令和3）年度の改正では「2050年までのカーボンニュートラルの実現」が法律に明記された。

● 地球温暖化防止活動推進員

「地球温暖化対策推進法」に基づき、地球温暖化の現状及び地球温暖化対策に関する知識の普及並びに地球温暖化対策の推進を図るための活動の推進に熱意と見識を有する者として、都道府県知事が委嘱。温暖化防止活動を率先して実践するとともに環境学習会を開催するなど、県民への普及啓発活動を行っている。

● 地球温暖化防止活動推進センター

「地球温暖化対策推進法」に基づき設置が定められた地球温暖化防止に向けた普及啓発のための組織。全国センター及び都道府県又は指定都市等に地域センターが指定されている。本県では、2004（平成16）年に一般社団法人茨城県環境管理協会（当時、社団法人茨城県公害防止協会）を指定している。

● (エネルギーの) 地産池消

地域の特徴にあった再生可能エネルギーやコージェネレーション等により電力を供給し、地域において消費すること。エネルギー供給のリスク分散や、再生可能エネルギーの導入による温室効果ガスの排出削減効果等がある。

● 長期優良住宅

耐久性、耐震性及び可変性など、長期にわたり良好な状態で使用可能な措置が講じられた住宅。

● 適応策

既に現れている、あるいは、中長期的に避けられない地球温暖化の影響に対して、自然や人間社会の在り方を調整し、被害を最小限に食い止めるための取組。

は行

● バイオマス

生物資源 (bio) の量 (mass) を表す概念で、再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの。太陽エネルギーを使い、水と二酸化炭素から生物が光合成によって生成した有機物であり、持続的に再生可能な資源である。食品廃棄物や建設発生木材などの廃棄物系のほか稲わらやもみがらなどの未利用バイオマス、さらにはサトウキビやトウモロコシ等の資源作物など様々な種類がある。

● 排出係数

活動量あたりの温室効果ガス排出量を示す値で、地球温暖化対策推進法の政省令で定められている。なお、電気の使用に伴う排出係数については、電源構成により毎年度変わるため、2005（平成 17）年度からは地球温暖化対策推進法の規定に則り各発電事業者から報告された排出量をもとに、毎年度、環境省が発電事業者ごとの排出係数を公表している。

● ハザードマップ

自然災害による被害の軽減や防災対策に使用する目的で、被災想定区域や避難場所、避難経路などの防災関係施設の位置などを表示した地図。

● パリ協定

2015（平成27）年に、フランス・パリにおいて開催された 国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)にて採択された、2020年（令和2年）以降の気候変動問題に関する国際的な枠組であり、1997年（平成9年）に定められた「京都議定書」の後継にあたる。途上国を含むすべての参加国に、排出削減の努力を求めている点が「京都議定書」と大きく異なる。

● ヒートポンプ

空気中などの熱（ヒート）をくみ上げ（ポンプ）て、熱エネルギーを得る技術のこと。給湯器をはじめ、冷暖房や冷蔵庫などにも幅広く利用されている。ヒートポンプが利用する空気熱は再生可能エネルギーの一つに位置付けられている。

● フロン類

フルオロカーボン（フッ素と炭素の化合物）の総称。フロン排出抑制法では、CFC（クロロフルオロカーボン）、HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）、HFC（ハイドロフルオロカーボン）をフロン類と呼んでいる。エアコンや冷蔵庫などの冷媒用途をはじめ、断熱材等の発泡用途等に使われてきたが、オゾン層の破壊、地球温暖化といった地球環境への影響が明らかにされ、より影響の少ない物質への代替が進められている。

● 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（フロン排出抑制法）

フロン類の回収・破壊に加え、フロン類の製造から廃棄までのライフサイクル全体にわたる包括的な対策が取られるよう、フロン回収・破壊法が改正され、「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」（略称「フロン排出抑制法」）として2015（平成27）年4月1日から施行された。

アルファベット A～Z

● AI（エー・アイ）

Artificial Intelligence の略称（人工知能）。特に、知的なコンピュータープログラムを作る科学と技術。

● COP（コップ）

Conference of Parties の略称（国連気候変動枠組条約締約国会議）。国連気候変動枠組条約締約国会議 参照

● EADAS（イーダス）

Environmental Impact Assessment Database Systemの略称（環境アセスメントデータベース）。国が、環境アセスメントにおいて地域特性を把握するために必要となる自然環境や社会環境に関する情報を一元的に収録、提供することを目的に策定し、2014（平成26）年度より運用されている。

● IoT（アイ・オー・ティー）

Internet of Thingsの略称（モノのインターネット）。コンピュータなどの情報・通信機器だけでなく、世の中に存在する様々な物体（モノ）に通信機能を持たせ、インターネットに接続したり相互に通信することにより、自動認識や自動制御、遠隔計測などを行うこと。

● IPCC

Intergovernmental Panel on Climate Changeの略称（気候変動に関する政府間パネル）。気候変動に関する政府間パネル 参照

● ISO

International Organization for Standardizationの略称（国際標準化機構）。製品やサービスに関する国際規格の制定等を行う非政府機関。ISO14001は、ISOが制定した環境管理と改善の手法を標準化・体系化した国際規格環境マネジメントシステムであり、①計画（Plan）、②実行（Do）、③点検（Check）、④見直し（Action）というPDCAサイクルを構築し、継続的に実施することで、環境への負荷の軽減を図る。

● kWh（キロワット時）

電力量を表す単位。電力量は「電力×時間」により計算され、例えば、消費電力が100W（=0.1kW）の家電製品を10時間使ったときの電力量は、 $0.1 \times 10 = 1$ kWhとなる。

● LED

Light Emitting Diodeの略称（発光ダイオード）。電流を流すと光る半導体。蛍光灯に比べて消費電力が約2分の1であること、材料に水銀などの有害物質を含まないこと、熱の発生が少ないことなどから、環境負荷が低い発光体として、照明などに利用されている。

- MWh (メガワット時)

電力量を表す単位。電力量は「電力×時間」により計算され、例えば、設備容量が 1000kW (= 1 MW) の発電設備を用いて 10 時間発電したときの電力量は、 $1 \times 10 = 10\text{MWh}$ となる。

- t-CO₂ (二酸化炭素トン)

温室効果ガスの排出、吸収、貯蔵等の量に地球温暖化係数を乗じることで、相当する温室効果を有する二酸化炭素の重量 (トン) に換算した単位。

- V2H

Vehicle to home の略称。電気自動車のバッテリーに蓄えた電気を家で使う仕組み及びその名称のこと。

- ZEB (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)

Net Zero Energy Buildingの略称 (ゼブ)。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物。

- ZEH (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)

Net Zero Energy Houseの略称 (ゼッチ)。外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることを目指した住宅。

資料編6 年表

年	世界	日本	茨城県
1985 昭和60	○国連環境計画 (UNEP) 主催によりオーストリア・フィラハで会議開催 ・地球温暖化に関する初めての国際会議。科学者の知見を整理・評価。国際的に地球温暖化への関心が高まっていく。		
1988 昭和63	○IPCC 発足		
1990 平成2	○IPCC第1次評価報告書発表 ・「温室効果ガス濃度を現在のレベルに安定化するには直ちに排出量を60%以上削減しなければならない」と評価	○地球温暖化防止行動計画を策定 ・温暖化対策を総合的・計画的に推進するための方針・対策の全体像を規定 ・二酸化炭素の排出抑制目標を「1人当たり排出量を2000年以降概ね1990年レベルで安定化。早期に大幅な技術開発が進展すれば、排出総量を2000年以降概ね1990年レベルで安定化するように努める。」と設定	
1992 平成4	○環境と開発に関する国連会議 (地球サミット) をブラジル・リオデジャネイロで開催し、気候変動枠組条約を採択 ・締約国に温室効果ガスの排出・吸収の目録作成、具体的対策を含む計画の作成・実施等を義務付け ・特に先進国は2000年までに温室効果ガスの排出量を1990年の水準に戻すことを努力目標		○「茨城県地球環境保全対策推進本部」設置
1994 平成6	○気候変動枠組条約発効		●「茨城県地球温暖化防止行動計画」を策定 ・地球環境保全に向けた140の行動を示す
1995 平成7	○ドイツ・ベルリンでCOP1開催 ・COP3までに先進国の温室効果ガスの削減目標を設定する議定書の作成を決定		○「茨城県地球環境保全行動条例」を制定
1996 平成8			○「茨城県環境基本条例」を制定
1997 平成9	○京都でCOP3を開催し、京都議定書を採択 ・先進国に法的拘束力のある温室効果ガスの削減目標「約束期間(2008～2012年)に先進国全体で1990年比▲5%」を設定	○京都議定書に基づく日本の温室効果ガス削減目標は「約束期間に1990年比▲6%」	○「茨城県環境基本計画」を策定

資料編6 年表

年	世界	日本	茨城県
1998 平成10	<ul style="list-style-type: none"> ○アルゼンチン・ブエノスアイレスでCOP4を開催し、ブエノスアイレス行動計画を採択 ・京都メカニズムの具体的なルールの順守の問題についてCOP6での決定を目指して検討することに合意 	<ul style="list-style-type: none"> ○地球温暖化対策推進大綱を策定 ○省エネ法を改正 <ul style="list-style-type: none"> ・大規模エネルギー消費工場に省エネ計画作成提出を義務付け ○地球温暖化対策推進法を制定 <ul style="list-style-type: none"> ・国、地方公共団体、事業者、国民の責務を明記 	<ul style="list-style-type: none"> ○「茨城県環境保全率先実行計画」を策定
1999 平成11	<ul style="list-style-type: none"> ○ドイツ・ボンでCOP5を開催 <ul style="list-style-type: none"> ・日本を含む多くの国が2002年までの京都議定書発効の必要性を主張 	<ul style="list-style-type: none"> ○地球温暖化対策に関する基本方針を策定 ・地球温暖化対策推進法に基づく総合的・計画的な地球温暖化対策の基本方針 	
2001 平成13	<ul style="list-style-type: none"> ○ドイツ・ボンでCOP6再開会合を開催し、京都議定書の中核的要素につき基本合意 ○モロッコ・マラケシュでCOP7を開催し、京都議定書の運用細則に実質合意（マラケシュ合意） ○IPCC第3次評価報告書発表 <ul style="list-style-type: none"> ・2100年に地表の平均気温は1.4℃～5.8℃、海面は9～88cm上昇 		<ul style="list-style-type: none"> ○「茨城県環境保全率先実行計画」改定
2002 平成14	<ul style="list-style-type: none"> ○インド・ニューデリーでCOP8を開催し、デリー宣言を採択 ・途上国を含む各国が排出削減のための行動に関する非公式な情報交換を促進することを提言 	<ul style="list-style-type: none"> ○京都議定書批准 ○地球温暖化対策推進法を改正 <ul style="list-style-type: none"> ・京都議定書目標達成計画の策定 ○地球温暖化対策推進大綱を見直し <ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガスの種類等ごとに目標・対策スケジュール ○省エネ法を改正 <ul style="list-style-type: none"> ・大規模工場に準じる大規模オフィスビルなどにエネルギー管理義務 	<ul style="list-style-type: none"> ○「茨城県エネルギープラン」策定
2005 平成17	<ul style="list-style-type: none"> ○EU域内排出量取引制度（EU ETS）が開始 ○京都議定書発効 <ul style="list-style-type: none"> ・アメリカ、オーストラリアなどが不参加 	<ul style="list-style-type: none"> ○京都議定書目標達成計画を策定 <ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化防止行動計画、地球温暖化対策に関する基本方針を継承 ○省エネ法を改正 <ul style="list-style-type: none"> ・運輸、工場・事業場、住宅・建築物分野の対策を強化 ○地球温暖化対策推進法を改正 <ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス算定・報告・公表制度の導入 	
2006 平成18		<ul style="list-style-type: none"> ○地球温暖化対策推進法を改正 <ul style="list-style-type: none"> ・京都メカニズム活用のための制度を導入 	<ul style="list-style-type: none"> ●「茨城県地球温暖化防止行動計画（改定）」を作成 <ul style="list-style-type: none"> ・計画期間：2006(平成18)～2010(平成22)年度 ○茨城県環境保全率先実行計画第3期計画策定 <ul style="list-style-type: none"> ・計画期間：2006(平成18)～2012(平成24)年度

資料編6 年表

年	世界	日本	茨城県
2007 平成19	<ul style="list-style-type: none"> ○アメリカ・ニューヨークで国連気候変動に関するハイレベル会合を開催 ○IPCC第4次評価報告書発表 <ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化が、人為起源の温室効果ガスの増加によってもたらされた可能性が高いと結論 ○IPCCがノーベル平和賞を受賞 	<ul style="list-style-type: none"> ○21世紀環境立国戦略策定 <ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化等の地球環境問題は21世紀に人類が直面する最大の課題と認識 ○「クールアース50」を発表 <ul style="list-style-type: none"> ・世界の温室効果ガス排出量を2050年までに現状比で半減する長期目標を提示 	
2008 平成20	<ul style="list-style-type: none"> ○京都議定書の第一約束期間開始(2012年までの5年間) ○G8北海道洞爺湖サミット <ul style="list-style-type: none"> ・2050年までに世界全体の排出量を50%削減する目標というビジョンを共有 	<ul style="list-style-type: none"> ○京都議定書目標達成計画を改定 <ul style="list-style-type: none"> ・対策・施策を追加 ○省エネ法改正 <ul style="list-style-type: none"> ・工場・事業場単位から事業者単位の規制に変更 	
2009 平成21	<ul style="list-style-type: none"> ○G8ラクイラ・サミット(イタリア)において、2050年までに先進国全体で排出量を80%以上削減する目標を支持 ○デンマーク・コペンハーゲンでCOP15を開催 <ul style="list-style-type: none"> ・コペンハーゲン合意 ・産業革命以前からの気温上昇を2℃以内に抑制 ・先進国は2020年までの削減目標を2010.1末までに提出 	<ul style="list-style-type: none"> ○エネルギー供給構造高度化法制定 <ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電で作られた電力のうち、余剰電力を電気事業者が従来の2倍程度の価格で買い取る制度を導入 ○鳩山首相が、国連気候変動サミットで、「温室効果ガスを2020年までに1990年比で25%削減」という削減目標を表明 	
2010 平成22	<ul style="list-style-type: none"> ○メキシコ・カンクンでCOP16開催(カンクン合意) <ul style="list-style-type: none"> ・2009年の「コペンハーゲン合意」を正式決定 ・京都議定書延長議論の継続(日本、ロシアは延長を否定) 	<ul style="list-style-type: none"> ○「地球温暖化対策基本法案」閣議決定 ○エネルギー基本計画改定 <ul style="list-style-type: none"> ・2030年目標としてゼロ・エミッション電源比率を34%→約70%に引き上げ等 	
2011 平成23	<ul style="list-style-type: none"> ○南アフリカ・ダーバンでCOP17開催 <ul style="list-style-type: none"> ・京都議定書の延長に向けた合意 ・京都議定書に代わる新たな枠組みについて2015年までに法的文書の作成作業を終了し、2020年から発効・実施 	<p>3.11 東日本大震災</p>	
		<ul style="list-style-type: none"> ○電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法成立 ・固定価格買取制度の創設 	<ul style="list-style-type: none"> ○茨城県総合計画「いきいきいばらき生活大県プラン」策定 <ul style="list-style-type: none"> ・2011(平成23)～2015(平成27)年度の県政運営の指針 ●「茨城県地球温暖化対策実行計画」策定 ○茨城県環境保全率先実行計画第4期計画策定 <ul style="list-style-type: none"> ・2011(平成23)～2015(平成27)年度

資料編6 年表

年	世界	日本	茨城県
2012 平成24	<ul style="list-style-type: none"> ○カタール・ドーハでCOP18開催 ・京都議定書の延長期間を2013～2020年に設定(第2約束期間)(日本、ロシア、カナダなどは不参加) 	<ul style="list-style-type: none"> ○第四次環境基本計画決定 ・2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す ○再生可能エネルギーの固定価格買取制度導入開始 ○革新的エネルギー・環境戦略決定 ○地球温暖化対策のための税の導入 ・CO₂を排出する化石燃料に課税(石油石炭税に上乗せ) ○「地球温暖化対策基本法案」廃案 	<ul style="list-style-type: none"> ○茨城県総合計画「いきいきいばらき生活大県プラン」改定 ・東日本大震災を受けて改定
2013 平成25	<ul style="list-style-type: none"> ○ポーランド・ワルシャワでCOP19開催 ・京都議定書に代わる2020年以降の新たな枠組み(すべての国が削減目標や貢献策を自主的に作る方式)をCOP21で合意 ・各国はCOP21より十分早い時期に目標案を提出 	<ul style="list-style-type: none"> ○地球温暖化対策推進法を改正 ・温室効果ガスの排出抑制等の目標、国・地方公共団体が講ずべき施策等を定めた地球温暖化対策計画の策定を国に義務付け ○温室効果ガス削減目標の見直し ・従来の2020年までの削減目標(1990年比25%削減)をゼロベースで見直し、新たに「2005年度比で3.8%減」を決定 ・エネルギー政策が検討中であることを踏まえ、原発による温室効果ガス削減効果を含めずに設定した目標 	<ul style="list-style-type: none"> ○第3次茨城県環境基本計画策定 ・2013(平成25)～2022(令和4)年度における茨城県の環境政策の方向性を提示
2014 平成26	<ul style="list-style-type: none"> ○ペルー・リマでCOP20開催 ・すべての国は、2020年以降の削減目標を現在のものより進んだものとし、2015年10月1日までに提出 ・適応の取組を提出又は検討 ○IPCC第5次評価報告書発表 ・人為起源の温室効果ガスの排出増加が、20世紀半ば以降に観測された温暖化の支配的な原因であった可能性が極めて高い ・適応及び緩和は相互補完的な戦略 		<ul style="list-style-type: none"> ○「いばらきエネルギー戦略」策定 ・2014(平成26)～2020(令和2)年度までを計画期間とする地域特性を活かした「エネルギー先進県」の実現を目指すための計画 ○「茨城の生物多様性戦略」策定 ・「生物多様性基本法」に基づく「生物多様性に関する施策の充実」への取組の具体的施策

資料編6 年表

年	世界	日本	茨城県
2015 平成27	<ul style="list-style-type: none"> ○フランス・パリでCOP21開催（パリ協定の採択） ・世界全体の長期目標として気温上昇の抑制（2℃より低く抑え、1.5℃を目指す）を決定 ・先進国に限らず、全ての国に各国が決定する削減目標の作成・維持・国内対策を義務付け ・適応の対策について明記 	<ul style="list-style-type: none"> ○「日本における気候変動による影響の評価に関する報告と今後の課題について」発表 ○「日本の約束草案」 ・温室効果ガス排出量を2030年度までに2013年度比26%減の水準とする ○「気候変動の影響への適応計画」策定 ・気候変動の影響への適応を計画的かつ総合的に進めるため、国として初の適応計画を策定 ・21世紀末の長期的な展望を意識しつつ、今後概ね10年間の基本的方向を示す 	
2016 平成28	<ul style="list-style-type: none"> ○パリ協定発効 ○モロッコ・マラケシュでCOP22開催 ・パリ協定の実施指針等を2018年に採択することを決定 	<ul style="list-style-type: none"> ○地球温暖化対策計画策定 ・8年ぶりの国家計画 ・COP21でのパリ協定の採択を踏まえ、温室効果ガス削減目標の達成に向けた道筋を明らかにするため、地球温暖化対策推進法に基づいて策定 ・計画期間は2030年度まで ○パリ協定批准 	<ul style="list-style-type: none"> ○茨城県総合計画「いばらき未来共創プラン」策定 ・2016（平成28）～2020（令和2）年度の県政運営の指針 ○茨城県環境保全率先実行計画第5期計画策定 ・2016（平成28）～2020（令和2）年度の計画 ○「太陽光発電施設を適正に設置・管理するためのガイドライン」策定
2017 平成29	<ul style="list-style-type: none"> ○ドイツ・ボンでCOP23開催 ・パリ協定の実実施指針に関し、各国の意見を取りまとめ、交渉の土台となる技術的な作業が進展 		<ul style="list-style-type: none"> ●「茨城県地球温暖化対策実行計画」改定
2018 平成30	<ul style="list-style-type: none"> ○ポーランド・カトヴィツェでCOP24開催 ・2020年以降のパリ協定の本格運用に向けて、実施指針を採択 ○IPCC1.5℃特別報告書公表 ・工業化以前の水準から1.5℃の気温上昇にかかる影響等を記載した報告書を作成 	<ul style="list-style-type: none"> ○気候変動適応法成立 ・気候変動の法的位置付けが明確化 ・関係者が一丸となって適応策を強力に推進 ○第五次環境基本計画決定 ・環境に関する課題のみでなく、経済・社会的課題も「同時解決」していくことを目指す 	
2019 令和元	<ul style="list-style-type: none"> ○スペイン・マドリードでCOP25開催 ・パリ協定第6条（市場メカニズム）の実実施指針について交渉 		

資料編6 年表

年	世界	日本	茨城県
2021 令和3	<ul style="list-style-type: none"> ○イギリス・グラスゴーでCOP26開催 ・パリ協定の実施に向けたルールが決定 ○IPCC第6次評価報告書発表 ・人間活動が大气・海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がなく、大气、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れている 	<ul style="list-style-type: none"> ○地球温暖化対策推進法を改正 ・2050年カーボンニュートラルを基本理念として法に位置付け ○地球温暖化対策計画改定 ・2050年カーボンニュートラルの実現に向け、新たな削減目標を踏まえて策定 ・計画期間は2030年度まで ○「気候変動適応計画」改定 ・防災、安全保障、農業、健康等の幅広い分野で適応策を拡充 ・今後概ね5年間の基本的方向を示す 	<ul style="list-style-type: none"> ○茨城県環境保全率先実行計画第6期計画策定 ・2021（令和3）～2025（令和7）年度の計画
2022 令和4	<ul style="list-style-type: none"> ○エジプト・シャルム・エル・シェイクでCOP27開催 ・気候変動対策の各分野における取組の強化を求める「シャルム・エル・シェイク実施計画」が採択 		<ul style="list-style-type: none"> ○第2次茨城県総合計画「『新しい茨城』への挑戦」策定 ・2022（令和4）～2025（令和7）年度の県政運営の基本方針
2023 令和5			<ul style="list-style-type: none"> ○第4次茨城県環境基本計画策定 ・2023（令和5）～2032（令和14）年度における茨城県の環境政策の方向性を提示 ●「茨城県地球温暖化対策実行計画」改定

茨城県地球温暖化対策実行計画

カーボンニュートラル実現への挑戦

2023（令和5）年3月

発行 茨城県県民生活環境部環境政策課
〒310-8555 水戸市笠原町978番6
<https://www.pref.ibaraki.jp/>