

東京商工会議所 エネルギー・環境に関する意識・実態調査 結果

2018年6月

**東京商工会議所
エネルギー・環境委員会**

目次

I． 調査概要	2
II． 回答企業の属性	3
III． 調査結果	4
①東京都の実施する制度・施策への理解と、今後の推進にあたって	4
②会員企業の状況（CO ₂ 排出量、エネルギー使用量・料金、省エネの取組み等）	7
③水素エネルギーの利活用について	12
IV． 調査票	13

I. 調査概要

①調査の目的

パリ協定の発効など、国際的に環境への配慮要請が高まっているが、東京都ではこれらの動きに先んじて2010年から、キャップ&トレード制度・地球温暖化対策報告書制度等の環境規制や、企業の自主的な取組みを促す各種支援策が導入されている。

そこで、東京商工会議所会員企業を対象に、エネルギー・環境について、東京都の実施する制度への評価や、各社の状況について把握するため本調査を実施した。

本調査結果は、国・東京都への意見要望活動の他、東京商工会議所の「環境アクションプラン」の策定にも参考データとして活用する。

②調査対象

東京商工会議所会員企業 10,380社

回答数 909社

回答率 8.8%

※回答企業の属性は次頁参照

③調査期間

2018年1月19日（金）～2月9日（金）

④調査方法

発信・配付：メール・FAXによる発信、事務局員の訪問による配付

回収：メール・FAX・インターネットによる回収

⑤調査票

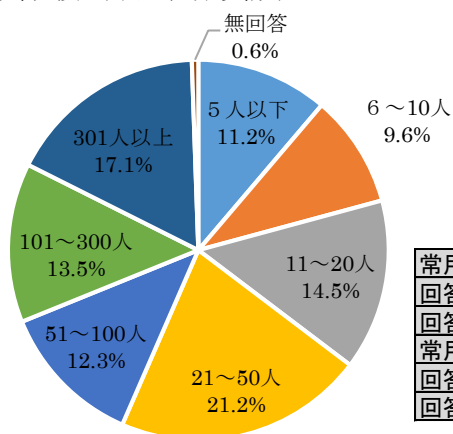
本調査結果、IV調査票（「エネルギー・環境に関する意識・実態調査」）を参照

Ⅱ. 回答企業の属性

回答企業のうち、従業員規模（常用従業員数）100人以下の企業が68.9%であった。業種は製造業（30.0%）、卸売・小売業（23.5%）、建設業（17.5%）の順に多く、幅広い業種から回答があった。

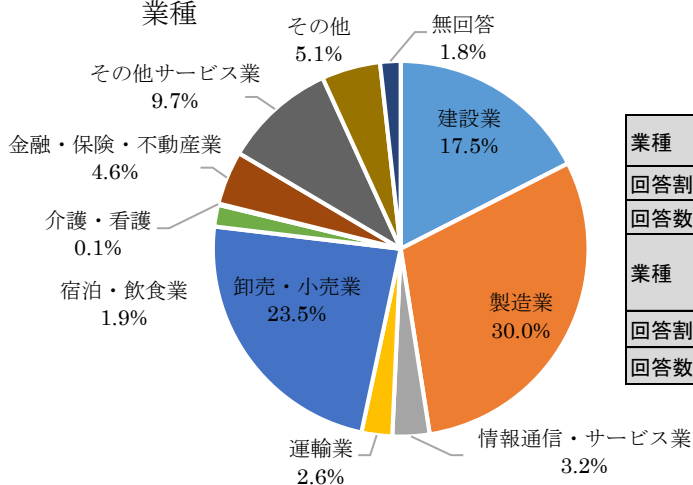
回答企業のうち、地球温暖化対策報告書を提出している企業は11.7%、東京都キャップ&トレード制度を利用している企業は1.8%であった。

従業員規模（常用従業員数）



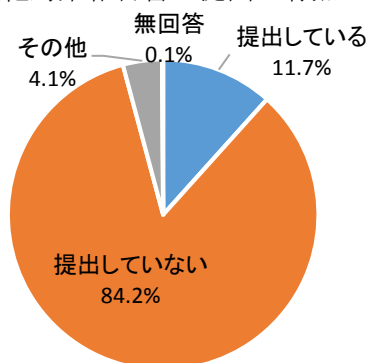
常用従業員数	5人以下	6～10人	11～20人	21～50人	
回答割合	11.2%	9.6%	14.5%	21.2%	
回答数	102	87	132	193	
常用従業員数	51～100人	101～300人	301人以上	無回答	計
回答割合	12.3%	13.5%	17.1%	0.6%	100.0%
回答数	112	123	155	5	909

業種

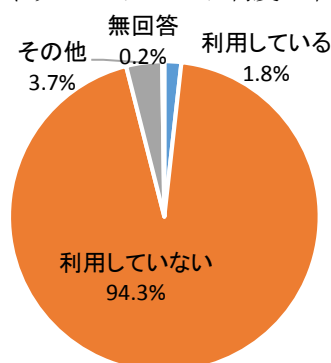


業種	建設業	製造業	情報通信・サービス業	運輸業	卸売・小売業	宿泊・飲食業
回答割合	17.5%	30.0%	3.2%	2.6%	23.5%	1.9%
回答数	159	273	29	24	214	17
業種	介護・看護	金融・保険・不動産業	その他サービス業	その他	無回答	計
回答割合	0.1%	4.6%	9.7%	5.1%	1.8%	100.0%
回答数	1	42	88	46	16	909

地球温暖化対策報告書の提出の有無



東京都キャップ&トレード制度の利用の有無



Ⅲ. 調査結果

(ご留意事項)

※調査結果の回答項目は、調査票の選択肢記載順ではなく、閲覧しやすいように並べ替えている

※回答割合は小数点第二位を四捨五入しており、単回答の場合でも合計が100%にならない場合がある

※その他の記載内容については抜粋であり、全記述内容を反映したものではない。また、同主旨の回答はまとめて掲載している

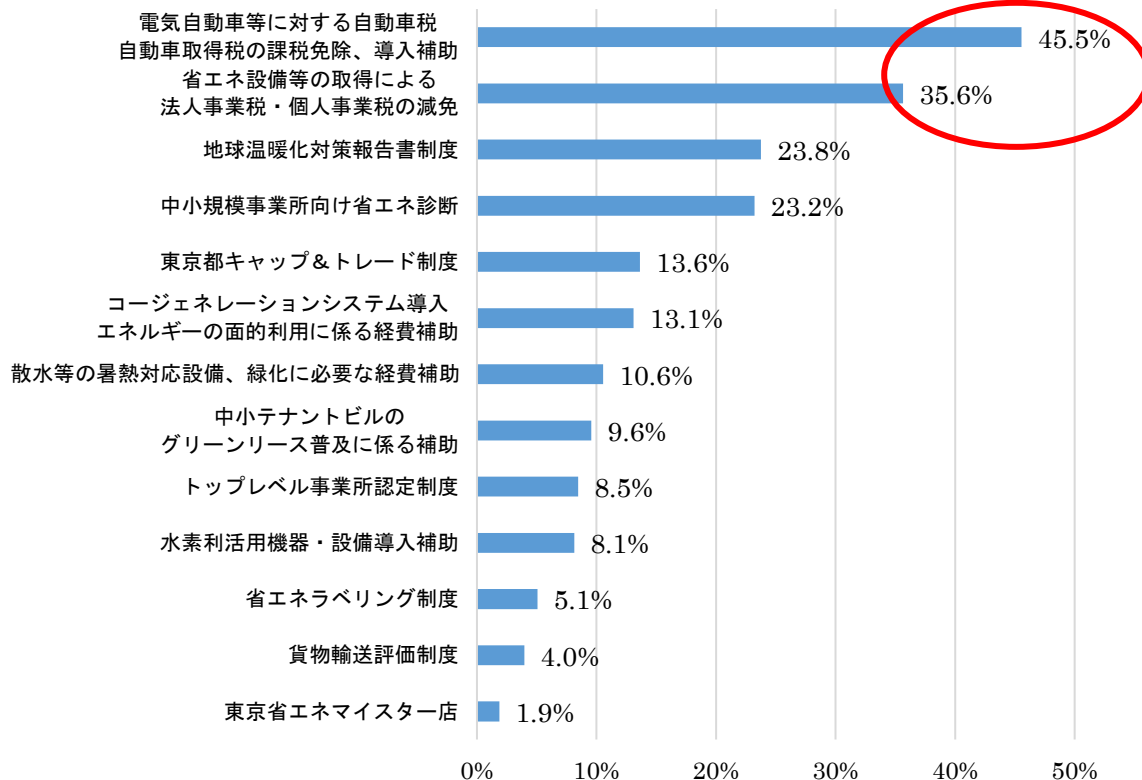
①東京都の実施する制度・施策への理解と、今後の推進にあたって

- 税の免除や導入補助の認知度が高く、支援策の普及にあたっては、メリットを実感できる措置を組み込むと、浸透しやすい (図 I - 1)
- CO₂の総量削減の推進にあたっては、目標設定による効果が認められている一方で、支援制度や手続き負担の軽減策も導入すべき (電子申請 (ペーパーレス化) の一層の推進、テナント情報の取得の簡便化、優良企業の手続き簡素化等) (図 I - 4 - 1、2、3)
- 東京都キャップ&トレード制度を利用した、「東京オリンピック・パラリンピック開催期間中の CO₂排出ゼロを目指す」にあたっては、中小企業に対しては、東京都へのクレジット寄付を前提とした*わかりやすい指導・助成 (例えば、中小規模事業所省エネ促進・クレジット創出プロジェクトの再展開) が有効と考える。また、寄付を行ったことを公にPRできるロゴの使用等のニーズもある (図 I - 5)

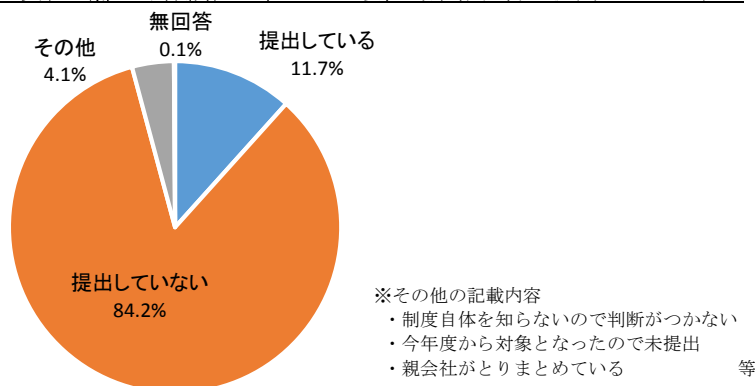
※CO₂クレジットの内容、取得方法についてわからない、という回答が多かった

I - 1. 東京都の実施している施策について、知っているもの【複数回答】

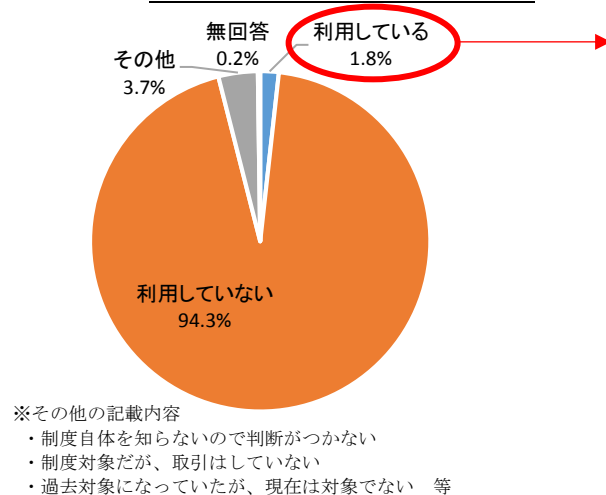
多くの企業が対象となる、税の免除や導入補助等、メリットを実感しやすい制度は認知度が高い傾向にある



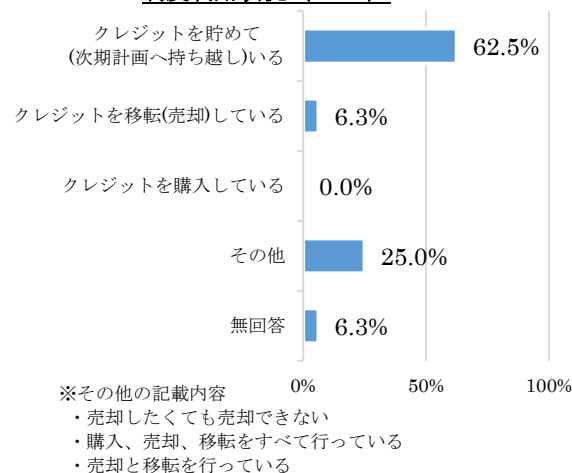
I - 2. 貴社（都内事業所）は、地球温暖化対策報告書を提出していますか



I - 3 - 1. 貴社（都内事業所）は、東京都キャップ&トレード制度を利用していますか



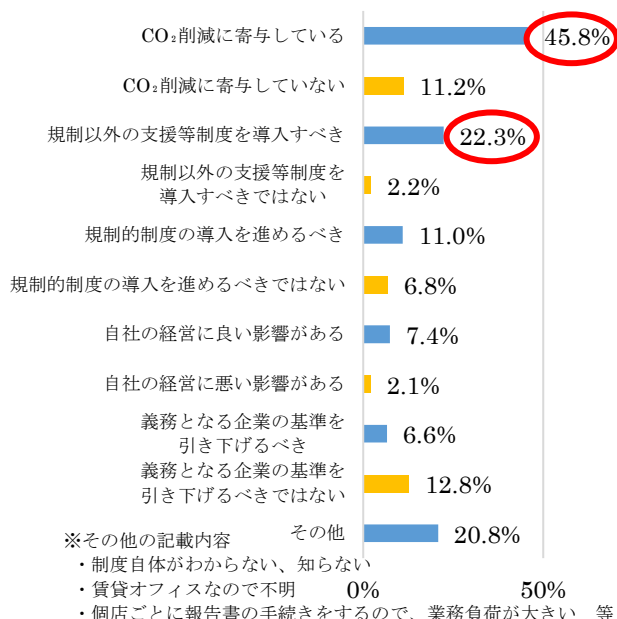
I - 3 - 2. (3-1. で「利用している」と回答した方の) 東京都キャップ&トレード制度利用状況 (n=16)



I - 4 - 1. 「地球温暖化対策報告書制度」・「東京都キャップ&トレード制度」についての考え【複数回答】

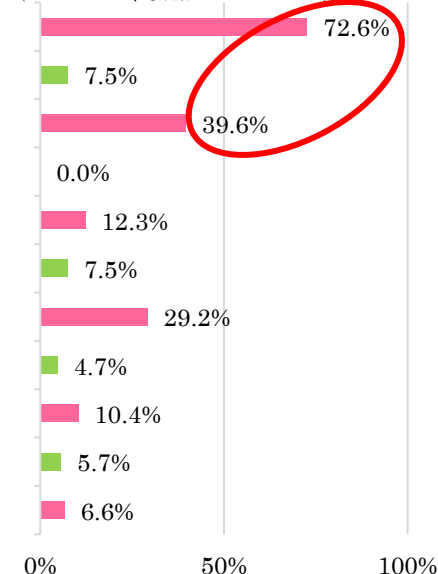
多くの企業がCO₂削減に取り組んでいる様子が窺える一方、規制以外の支援等制度を求める声が多い

左図：全体の回答 (n=909)、



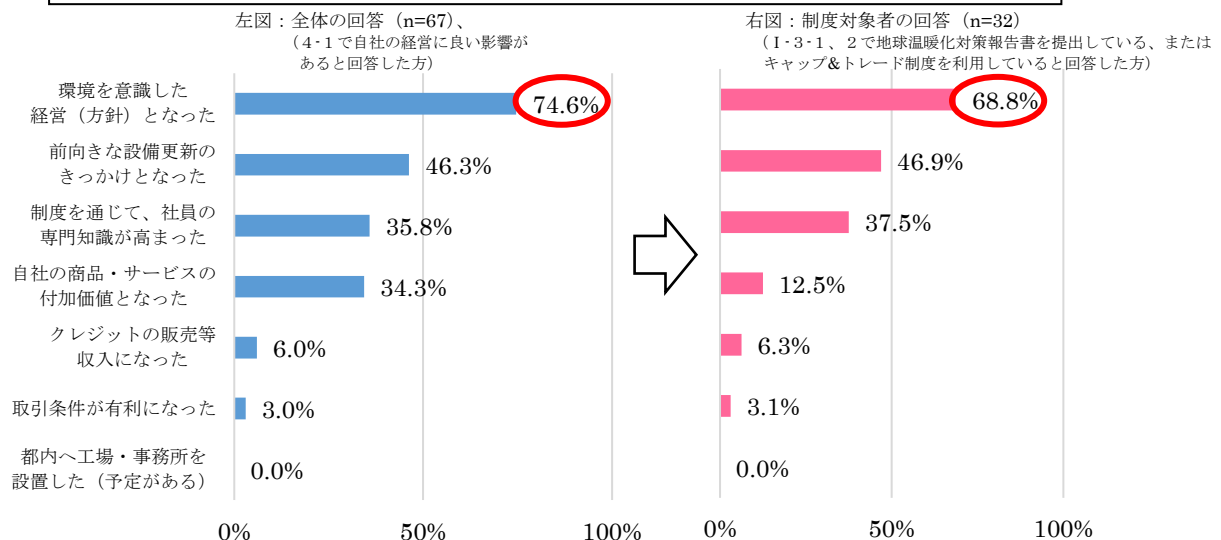
右図：「制度対象者」の回答 (n=107)

(I-3-1、2で地球温暖化対策報告書を提出している、またはキャップ&トレード制度を利用していると回答した方 (I-2×I-4-1、またはI-3-1×I-4-1))

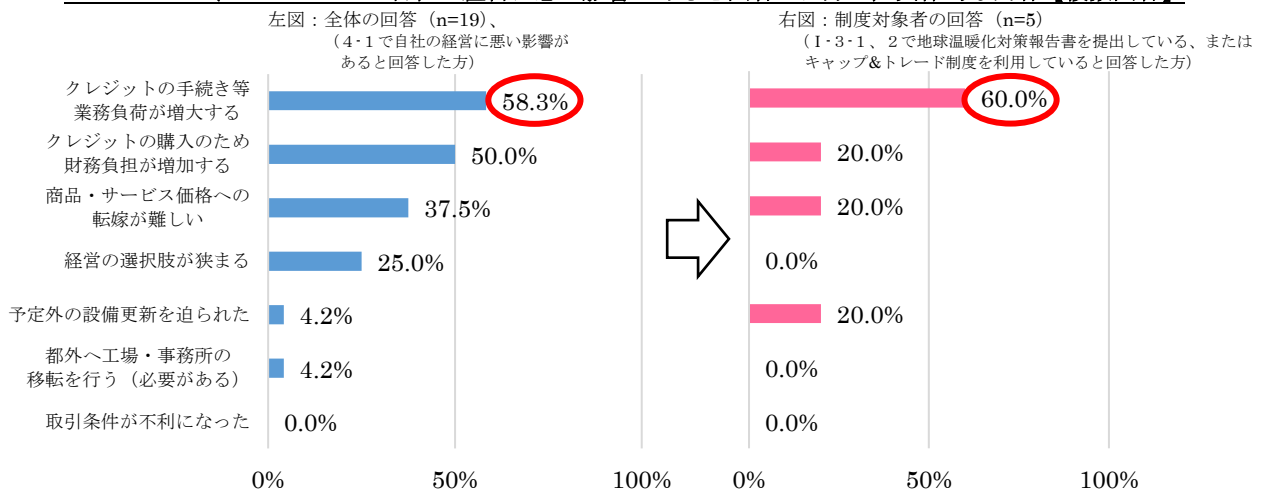


I - 4 - 2. (I - 4 - 1. で自社の経営に良い影響があると回答した方の) 具体的な内容【複数回答】

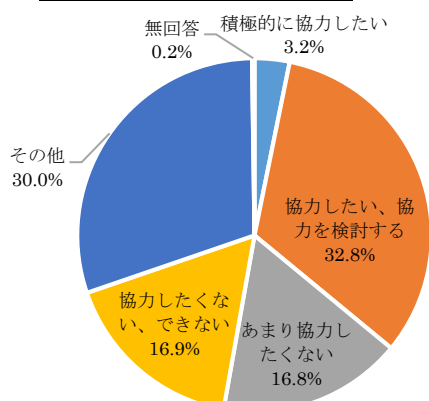
良い影響は「環境を意識した経営」、悪い影響は「業務負荷の増大」との回答割合が高い。CO₂総量削減の推進にあたっては、CO₂削減目標設定と合わせて事業者の取組み支援制度や申請手続きの負担軽減策を導入すべき（電子申請の一層の推進、テナント情報の取得の簡便化、優良企業の申請手続き簡素化等）



I - 4 - 3. (I - 4 - 1. で自社の経営に悪い影響があると回答した方の) 具体的な内容【複数回答】



I - 5. 東京都は東京オリンピック・パラリンピック開催期間中のCO₂排出ゼロを目指して、東京都キャップ&トレード制度を利用し、企業からクレジットの寄付を受けることを検討しているが、どのように考えるか



「協力する／検討する」は36%ある一方、その他の回答（CO₂クレジットの内容・制度がわからない、メリットが欲しい等）が30%あり、制度への理解の低さが課題。企業にとってわかりやすい制度、協力したことを企業がPRできるようにすることが求められる

※その他の記載内容

- ・キャップ&トレード制度、クレジットがよくわからない（回答多数）
- ・寄付のあり方がわからないと判断できない、早く案内してほしい
- ・協力者にメリットがあるのかわからないので判断できない
- ・協力した企業にロゴの使用等、貢献度をアピールできるようにすべき
- ・期間限定ではなく、永続的に行うべき
- ・CO₂排出量がゼロなので協力できない
- ・超過削減クレジットの無効化口座を設け活用することを検討してほしい
- ・事務作業負担によっては協力できない
- ・親会社、テナント貸元との相談が必要

②会員企業の状況（CO₂排出量、エネルギー使用量・料金、省エネの取組み等）

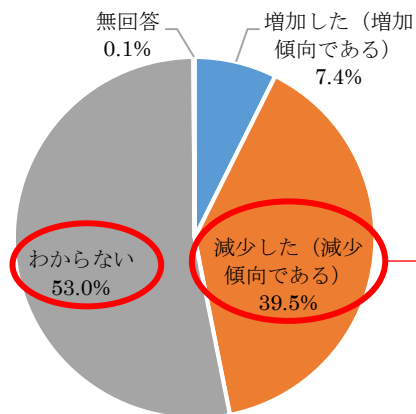
○エネルギー使用量を「把握している」企業の割合は高いが、CO₂排出量が「わからない」企業は53%であった。中小企業のCO₂排出量削減には、まず「見える化」が必要。環境家計簿（クールネット・東京）やCO₂チェックシート（商工会議所）の推進等を通じて、CO₂削減の体感的な理解を図るべき（図Ⅱ-1-1、2-1）

○エネルギー使用量は電力・ガス・その他燃料で約4割～2割が「減少している」と回答した。一方でエネルギーコスト（料金）については、使用量に比べて「増加している」の割合が高く、特に電力は、使用量が横ばいでも料金が増えたという回答が多かった（図Ⅱ-2-2）

○省エネには、経営改善やCSRの観点から、7割以上の企業が既に取り組んでいる。照明や空調等の取組みやすい省エネ策は多くの企業が既に実施しているため、現状から一歩踏み込んだ取組みを促すためには、新たな取組みのための情報発信や、設備・制度の導入・維持コストの補助を中心とした、踏み込んだ支援策が必要（図Ⅱ-3-1、2、3、4、4-1、2）

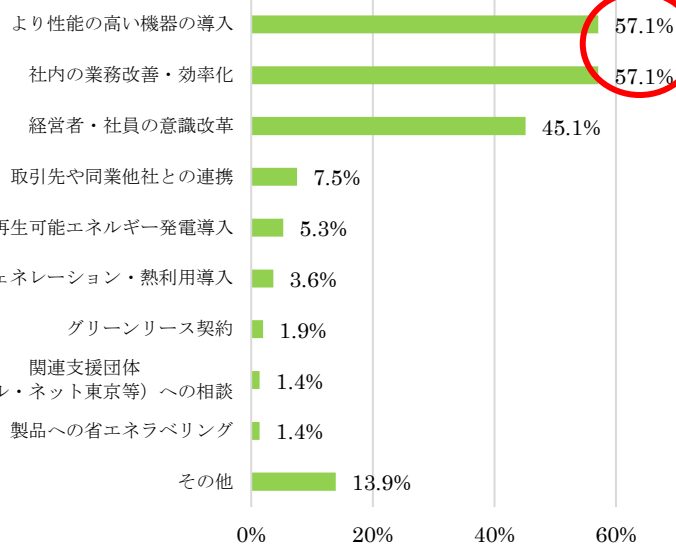
Ⅱ-1-1. 2010年度と2016年度を比較した貴社（都内事業所）の年間CO₂排出量の増減について

約4割の企業がCO₂排出量は「減少した（減少傾向である）」と回答しており、取組みの進捗が窺える一方、「排出量がわからない」との回答が5割以上あり、排出量の「見える化」がまず必要



Ⅱ-1-2. Ⅱ-1-1. で「減少した」と回答した方のCO₂排出量の削減に有効だった取組み【複数回答、n=359】

CO₂排出量削減に寄与する取組みは、「より性能の高い機器の導入」と「社内の業務改善・効率化」との回答が約6割を占めた

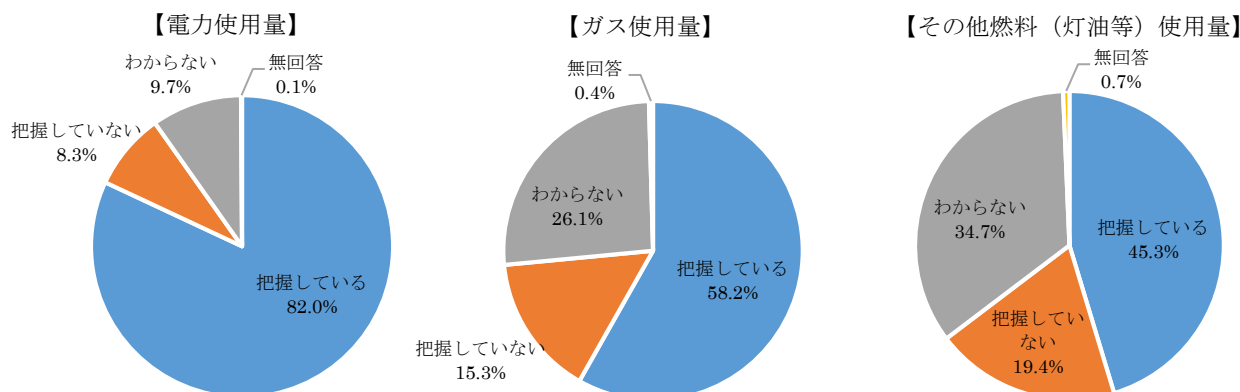


※その他の記載内容

- ・電力会社の切り替え
- ・エコ車両への切り替え
- ・環境配慮型資材の普及
- ・環境マネジメントシステムの導入
- ・事務所の移転・集約
- ・ISO14001の取得
- ・売上減少・受注減少
- ・人員削減等による社員数減少
- ・エコアクション
- ・エコカンパニーへの加入

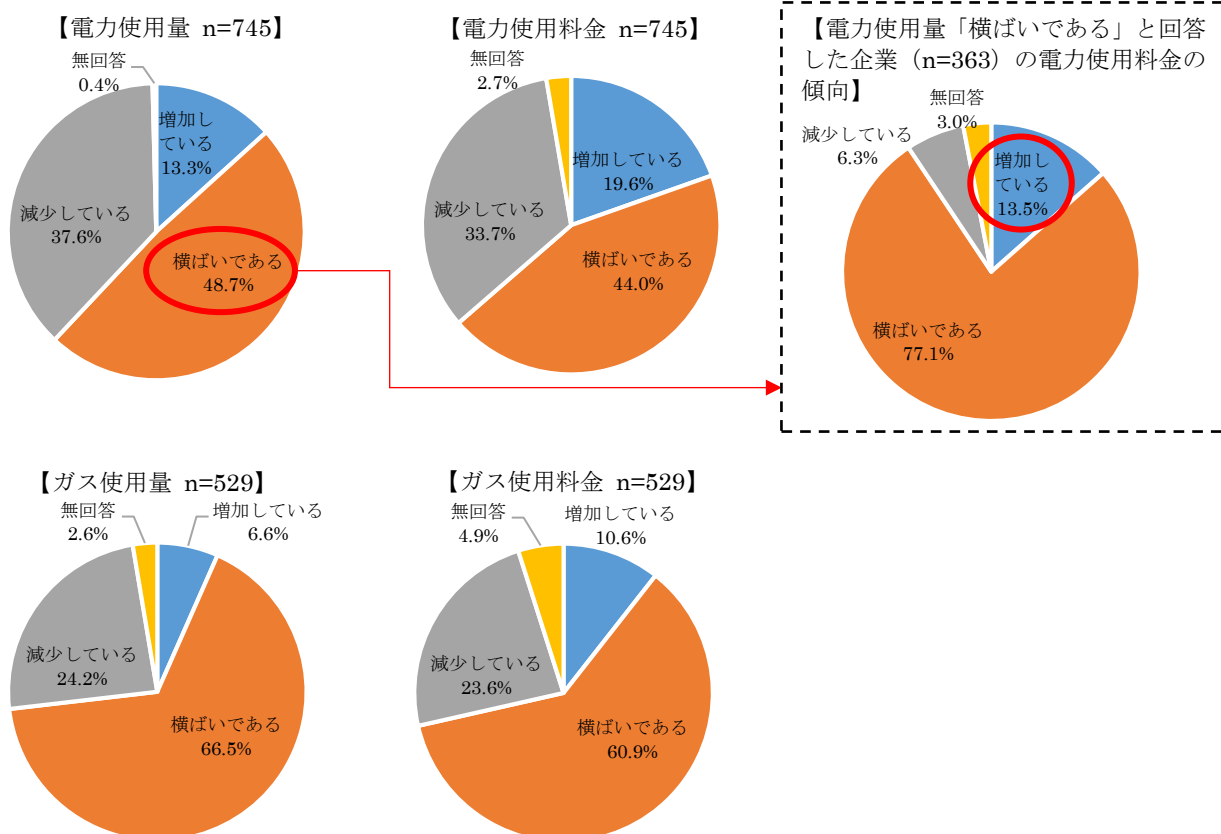
Ⅱ - 2 - 1. 貴社（都内事業所）のエネルギー使用量の把握状況について

電力（82%）、ガス（58.2%）、その他燃料（45.3%）でエネルギー使用量の把握が行われている



Ⅱ - 2 - 2. Ⅱ - 2 - 1でエネルギー使用量を「把握している」と回答した方の、各エネルギーの近年（3～5年程度、通年平均）の傾向について

エネルギー使用量の傾向について、「増加している」は電力（13.3%）、ガス（6.6%）、その他燃料（6.3%）であり、「減少している」は電力（37.6%）、ガス（24.2%）、その他燃料（22.8%）であった。各社で省エネルギーが進んでいる一方で、エネルギー使用料金については、「増加している」は「減少している」という回答より少ないものの、使用量が「増加している」と回答した割合よりも高く、特に電力では、使用量が横ばいの企業においても、使用料金が「増加している」傾向があった

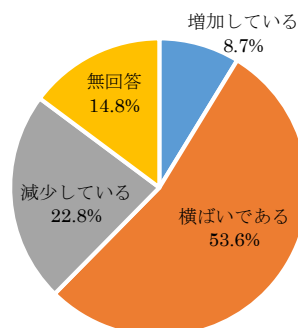
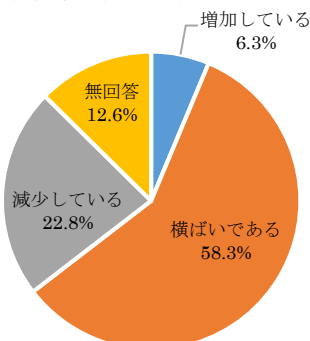


⇒ その他燃料の使用量・使用料金について次頁参照

Ⅱ - 2 - 2. Ⅱ - 2 - 1でエネルギー使用量を「把握している」と回答した方の、各エネルギーの近年（3～5年程度、通年平均）の傾向について

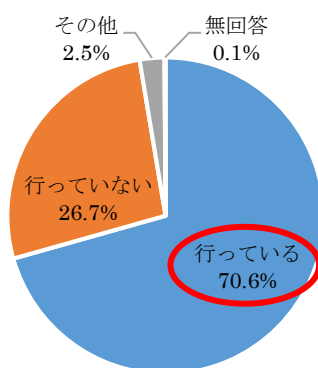
【その他燃料（灯油等）使用量 n=412】

【その他燃料（灯油等）使用料金 n=412】



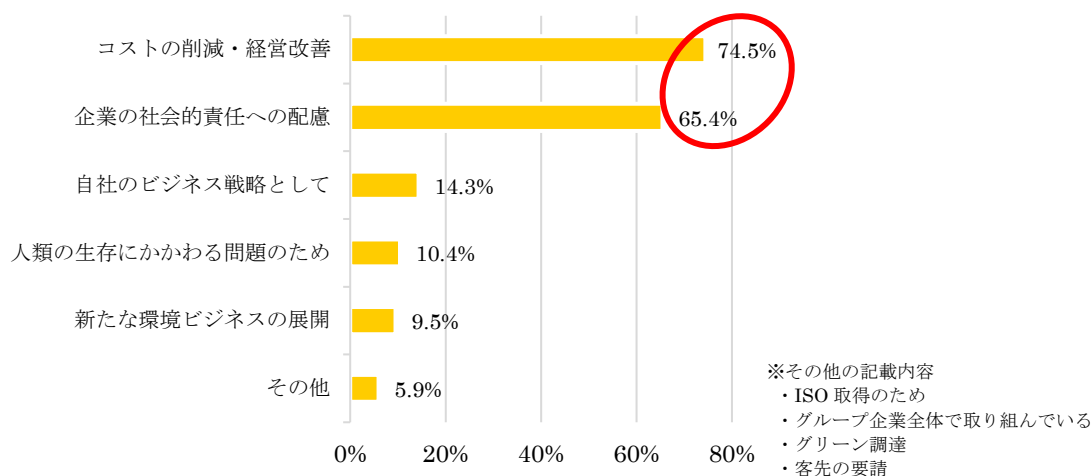
Ⅱ - 3 - 1. 省エネもしくは環境に配慮した取組みを行っているか

70.6%の企業が、省エネもしくは環境に配慮した取組みを「行っている」と回答



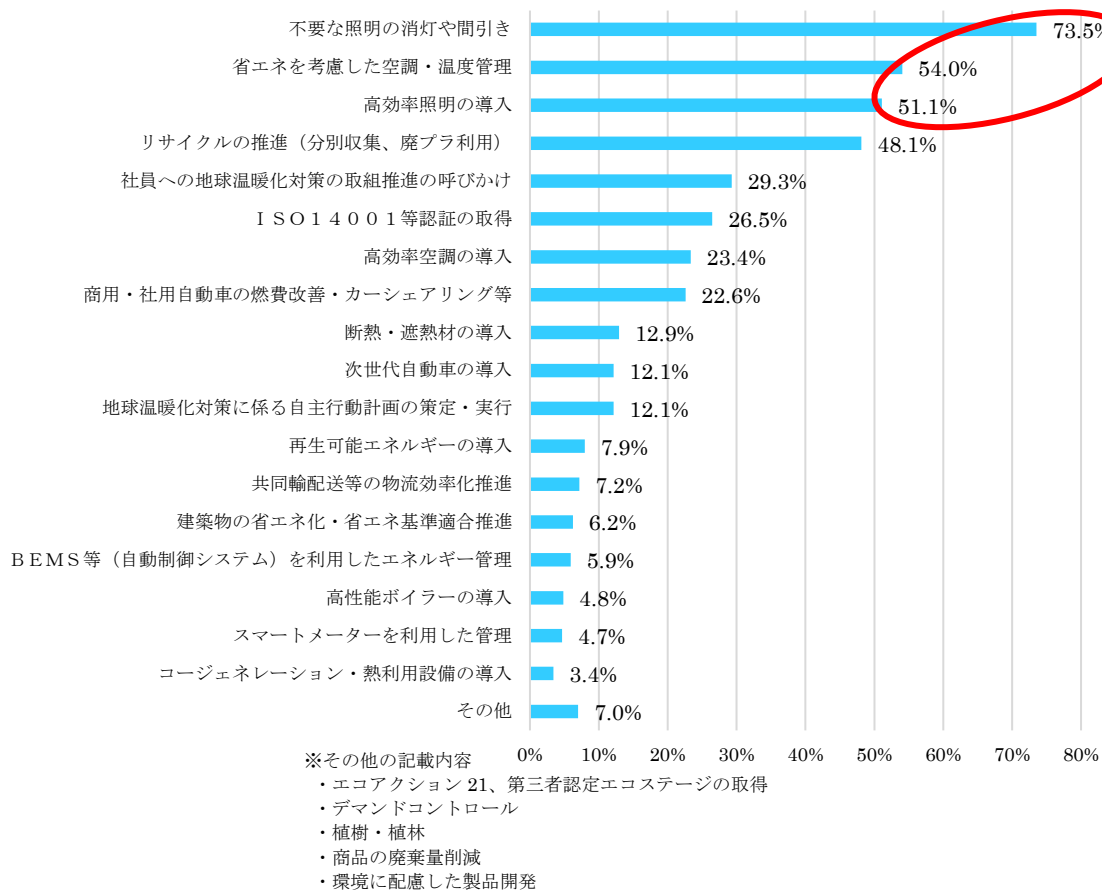
Ⅱ - 3 - 2. Ⅱ - 3 - 1で「行っている」と回答した方の取組みをしている理由【複数回答、n=642】

省エネもしくは環境に配慮した取組みを行っている理由を聞いたところ、「コストの削減・経営改善」(74.5%)、「企業の社会的責任への配慮」(65.4%)が大きな割合を占めた



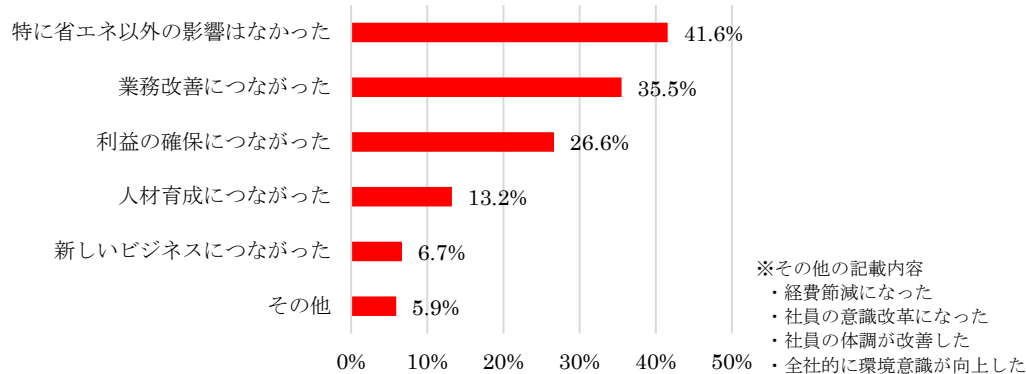
Ⅱ-3-3. Ⅱ-3-1で「行っている」と回答した方の具体的な取組み内容【複数回答、n=642】

省エネもしくは環境に配慮した取組みの具体的な内容としては、「不要な照明の消灯や間引き」(73.5%)、「省エネを考慮した空調・温度管理」(54.0%)、「高効率照明の導入」(51.1%)が多く、手の届く範囲の省エネの取組みが多く企業で実施されている一方、「再エネの導入」や「スマートメーター・BEMS等による情報活用、熱利用」は全体の10%以下にとどまったが、いずれも活用され始めている。普及促進には、一層の支援策が必要



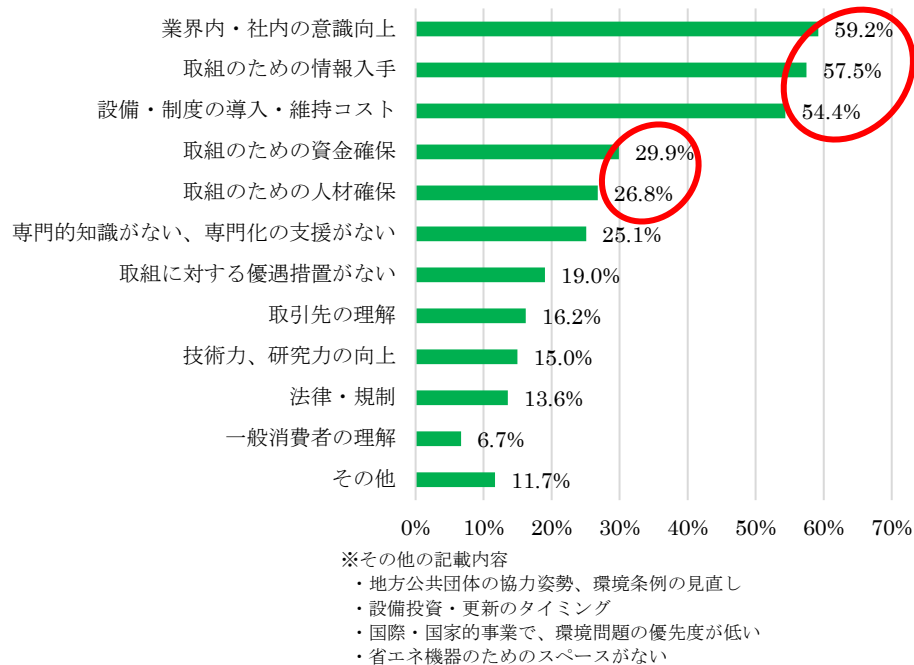
Ⅱ-3-4. Ⅱ-3-1で「行っている」と回答した方の、省エネの他に自社に影響があったこと【複数回答、n=642】

省エネもしくは環境に配慮した取組みを行った成果について聞いたところ、「業務改善につながった」(35.5%)、「利益の確保につながった」(26.6%)、「人材育成につながった」(13.2%)との回答があり、省エネもしくは環境に配慮した取組みに副次的な効果があることが確認された



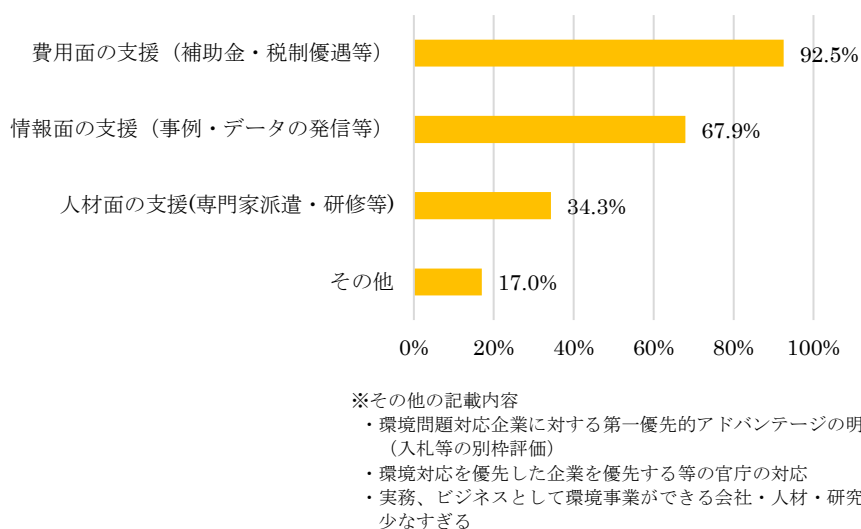
II - 4 - 1. 自社がエネルギー・環境問題に関する取組みを推進する際の課題【複数回答】

課題として「業界内・社内の意識向上」(59.2%)や「取組のための情報入手」(57.5%)というソフト面の課題を挙げる割合が高かったほか、「設備・制度の導入・維持コスト」(54.4%)、「取組のための資金確保」(29.9%)という資金面の課題、「取組のための人材確保」(26.8%)が挙げた



II - 4 - 2. 自社のエネルギー・環境問題に関する取組みを進める際の課題を解決するために、有効と思われる支援・方法【複数回答】

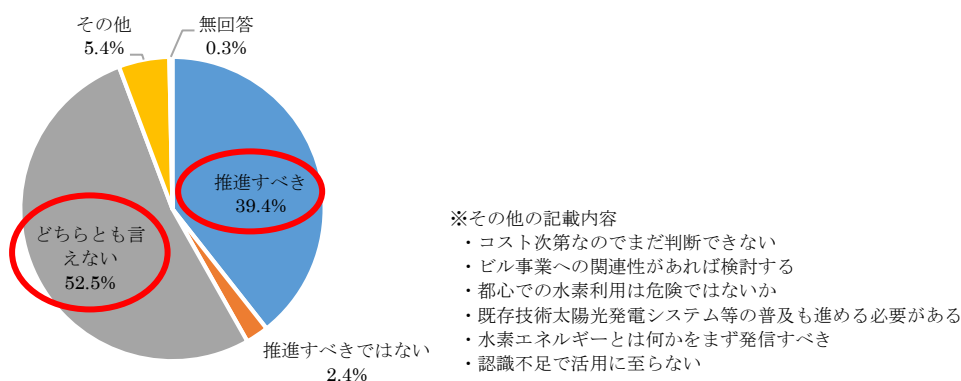
有効と思われる支援は、「費用面の支援（補助金・税制優遇等）」(92.5%)が最も多く、「情報面の支援（事例・データの発信等）」(67.9%)、「人材面の支援（専門家派遣・研修等）」(34.3%)と続いた



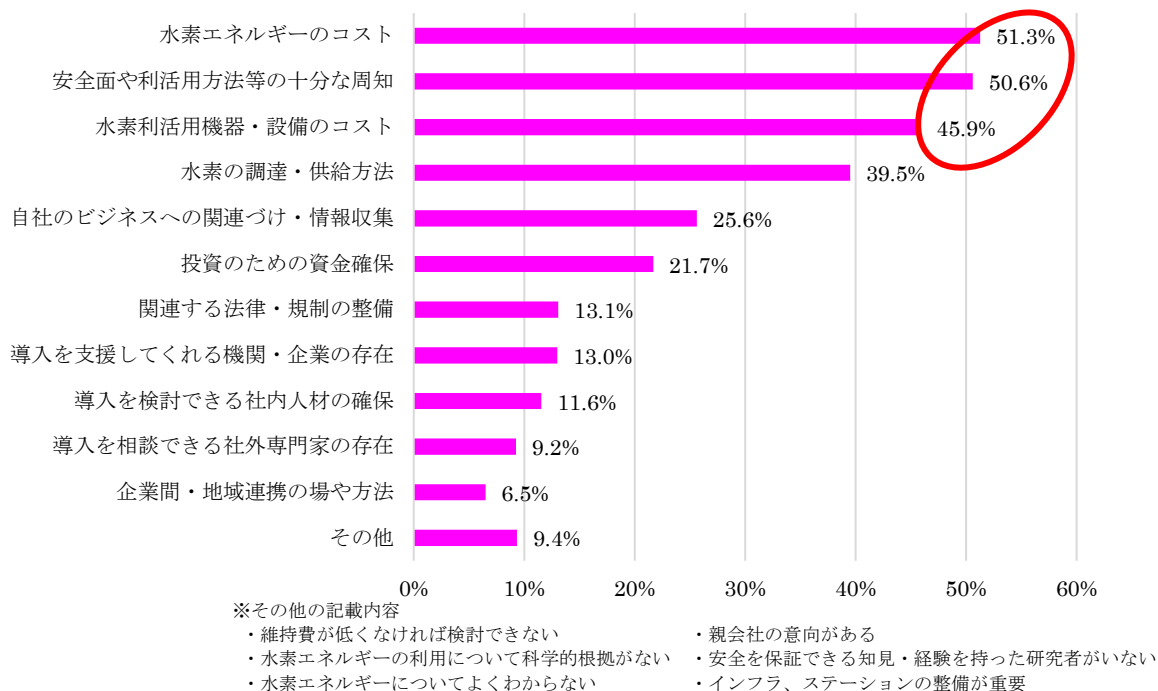
③水素エネルギーの利活用について

- 水素エネルギーの利活用推進について、「推進すべき」という回答が約4割あったものの、「どちらとも言えない」との回答が約5割あり、自由記述より理解促進が課題であることがわかった（図Ⅲ-1）
- 水素エネルギーの利活用推進における課題としては、コスト面（「水素エネルギー自体」や「利活用機器・設備のコスト」）、情報面（「安全面や利活用方法の周知」、「自社のビジネスへの関連づけ」）を挙げる声が多い。（図Ⅲ-2）
- 水素エネルギーの利活用推進にあたっては、水素エネルギーや利活用機器・設備のコスト低減を図るとともに、ビジネスとして興味・関心を持つ事業者向けの情報提供と、安全性や利活用方法を広く一般に周知することが必要。

Ⅲ-1. 水素エネルギーの利活用推進について



Ⅲ-2. 水素エネルギーの利活用推進において、課題と感ずること【複数回答】



IV. 調査票

東京商工会議所 エネルギー・環境に関する意識・実態調査

I. 東京都の施策について

1. 東京都の実施している施策（2017 施策ガイドより抜粋）について、“知っている”ものに☑を記入してください。

【複数回答可】

- | | |
|--|--|
| ☐ ①中小テナントビルのグリーンリース普及に係る補助 | |
| ☐ ②コージェネレーションシステム導入、エネルギーの面的利用に係る経費補助 | |
| ☐ ③省エネ設備等の取得による法人事業税・個人事業税の減免 | |
| ☐ ④電気自動車等に対する自動車税・自動車取得税の課税免除、導入補助 | |
| ☐ ⑤散水等の暑熱対応設備、緑化に必要な経費の補助 | |
| ☐ ⑥水素利活用機器・設備導入補助 | ☐ ⑦中小規模事業所向け省エネ診断 |
| ☐ ⑧東京省エネマイスター店 | ☐ ⑨省エネラベリング制度 |
| ☐ ⑩トップレベル事業所認定制度 | ☐ ⑪貨物輸送評価制度 |
| ☐ ⑫地球温暖化対策報告書制度 | ☐ ⑬東京都キャップ&トレード制度 |

2. 東京都では、地球温暖化対策報告書（※）の提出を義務づける「地球温暖化対策報告書制度」が実施されています。貴社（都内事業所）は、地球温暖化対策報告書を提出していますか。

※…同一事業者が都内に設置する複数の事業所等で使用するエネルギー（電気・ガス・燃料など）の量が合算して原油換算で年間 3,000kL 以上になった場合は義務。3,000kL 未満の場合は任意提出。

- ☐①提出している ☐②提出していない ☐③その他（ ）

3-1. 東京都では、一定規模（※）のオフィスビル等に対してCO₂の削減を義務づけ、削減量が不足した場合には排出量取引で他の事業所の削減量等を調達することのできる「東京都キャップ&トレード制度」を実施しています。貴社（都内事業所）は東京都キャップ&トレード制度を利用していますか。

※…年間のエネルギー使用量（原油換算）が 1,500kL 以上の事業所

- ☐①利用している（⇒3-2へ） ☐②利用していない ☐③その他（ ）

3-2. 3-1. で「①利用している」と回答した方にお伺いします。貴社の利用状況に該当するものに☑を記入してください。

- ☐①クレジットを購入している ☐②クレジットを移転（売却）している
- ☐③クレジットを貯めて（次期計画へ持ち越し）いる ☐④その他（ ）

4-1. 「地球温暖化対策報告書制度」・「東京都キャップ&トレード制度」について、貴社のお考えに該当するものに☑を記入してください。【複数回答可】

- | | |
|---|--|
| ☐ ①CO ₂ 削減に寄与している | ☐ ②CO ₂ 削減に寄与していない |
| ☐ ③義務となる企業の基準を引き下げるべきである | ☐ ④義務となる企業の基準を引き下げるべきではない |
| ☐ ⑤規制的制度の導入を進めるべきである | ☐ ⑥規制的制度の導入を進めるべきではない |
| ☐ ⑦規制以外の支援等制度を導入すべきである | ☐ ⑧規制以外の支援等制度は導入すべきではない |
| ☐ ⑨自社の経営に良い影響がある（⇒4-2へ） | ☐ ⑩自社の経営に悪い影響がある（⇒4-3へ） |
| ☐ ⑪その他（ ） | |

4-2. 4-1. で「⑨自社の経営に良い影響がある」と回答した方にお伺いします。

具体的な内容として該当するものに☑を記入してください。【複数回答可】

- | | |
|---|---|
| ☐ ①クレジットの販売等、収入になった | ☐ ③環境を意識した経営（方針）となった |
| ☐ ②制度を通じて、社員の専門知識が高まった | ☐ ⑤自社の商品・サービスの付加価値となった |
| ☐ ④都内へ工場・事務所を設置した（予定がある） | ☐ ⑦取引条件が有利になった |
| ☐ ⑥前向きな設備更新のきっかけとなった | |

4-3. 4-1. で「⑩自社の経営に悪い影響がある」と回答した方にお伺いします。

具体的な内容として該当するものに☑を記入してください。【複数回答可】

- | | |
|--|---|
| ☐ ①クレジットの購入のため、財務負担が増加する | ☐ ③経営の選択肢が狭まる |
| ☐ ②クレジットの手続き等、業務負荷が増大する | ☐ ⑤商品・サービス価格への転嫁が難しい |
| ☐ ④都外へ工場・事業所の移転を行う（必要がある） | ☐ ⑦取引条件が不利になった |
| ☐ ⑥予定外の設備更新を迫られた | |

5. 東京都はオリンピック・パラリンピック開催期間中のCO₂排出ゼロを目指して、東京都キャップ&トレード制度を利用し、企業からクレジットの寄付を受けることを検討しています。このような動きに対して貴社のお考えに該当するものに☑を記入してください。

- | | | |
|--|---|--------------------------------------|
| ☐ ①積極的に協力したい | ☐ ②協力したい、協力を検討する | ☐ ③あまり協力したくない |
| ☐ ④協力したくない、できない | ☐ ⑤その他（ | ） |

Ⅱ. 貴社（都内事業所）の状況について

1-1. 2010年度と2016年度を比較して、貴社（都内事業所）の年間CO₂排出量の増減についてあてはまるものに☑を記入してください。

- | | | |
|---|--|---------------------------------|
| ☐ ①増加した（増加傾向である） | ☐ ②減少した（減少傾向である）（⇒1-2へ） | ☐ ③わからない |
|---|--|---------------------------------|

1-2. 1-1. で「②減少した（減少傾向である）」と回答した方にお伺いします。CO₂排出量の削減に有効だった取り組みとして、貴社に当てはまるものに☑を記入してください。【複数回答可】

- | | |
|--|--|
| ☐ ①より性能の高い機器の導入（設備投資） | ☐ ②社内の業務改善・効率化 |
| ☐ ③取引先や同業他社との連携 | ☐ ④経営者・社員の意識改革 |
| ☐ ⑤再生可能エネルギー発電導入 | ☐ ⑥コージェネレーション・熱利用導入 |
| ☐ ⑦グリーンリース契約 | ☐ ⑧関連支援団体（クール・ネット東京等）への相談 |
| ☐ ⑨製品への省エネラベリング | ☐ ⑩その他（ |
| | ） |

2-1. 貴社（都内事業所）のエネルギー使用量の把握状況について、それぞれ該当するものに☑を記入してください。

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 【電力使用量の把握】 | 【ガス使用量の把握】 | 【その他燃料(灯油等)使用量の把握】 |
| ☐ ①把握している | ☐ ①把握している | ☐ ①把握している |
| ☐ ②把握していない | ☐ ②把握していない | ☐ ②把握していない |
| ☐ ③わからない | ☐ ③わからない | ☐ ③わからない |

東京商工会議所 エネルギー・環境委員会
エネルギー・環境に関する意識・実態調査結果

2018年6月

発行 東京商工会議所

〒100-0005 千代田区丸の内2-5-1

電話 03-3283-7836

※本調査結果について東京商工会議所の許可のない転載・転用を禁じます