



カーボンニュートラル社会の実現に向けて

～県内企業アンケート調査～

2022/08/05

全9ページ

Point

- 県内企業の75.7%が、脱炭素経営に取り組む必要ありと回答
- 脱炭素経営に、19.4%が取組み済み、38.8%が検討中
- 実施済みの取組み内容は、リサイクル、省エネが上位
- 過半数の企業が、専門知識やノウハウ不足を、脱炭素経営に取り組む上での課題と認識

【本件に関するお問い合わせ先】

あおもり創生パートナーズ株式会社
030-0801 青森県青森市新町2丁目2-7

地域デザイン部 シニアマネージャー 工藤 浩栄
E-mail: hiroe-kudo@acp.a-bank.co.jp



調査の背景

世界的な脱炭素社会への潮流の中で、2020年10月、国は「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、企業や自治体においても脱炭素化への対応が求められている。県は21年2月に2050年温室効果ガス排出実質ゼロを表明するなど、県内においてもカーボンニュートラル社会実現への機運が高まりつつある。

カーボンニュートラルは、社会・経済のあり方についてパラダイム転換を迫るものであり、幅広い業種に影響を与える一方、技術革新を通じ、経済成長の機会を生み出すものとして期待される。また、消費者の環境意識の高まりや、SDGsへの理解の深まりなどもあり、企業の持続可能性、また企業イメージの観点からも、脱炭素経営の実現に向けた動きは今後も加速することが予想される。

本稿では、県内企業を対象としたアンケート調査を基に、脱炭素経営に関する企業の意識や取組み状況、取り組む上での課題などについて概観する。

アンケート実施概要

- ◇実施期間：2022年4月
- ◇対象企業：県内企業312社（青森銀行実施の「企業業況調査」先）
- ◇回収状況：222社（回収率：61.2%）
- ◇回収企業内訳：

| | 製造業 | 建設業 | 卸売業 | 小売業 | 運輸・サービス業 | 総計 |
|----------|-------|-------|-------|-------|----------|--------|
| 回答企業数(社) | 49 | 46 | 50 | 27 | 50 | 222 |
| 割合 | 22.1% | 20.7% | 22.5% | 12.2% | 22.5% | 100.0% |

1. 青森県の二酸化炭素排出状況

～19年度は13年度比15.9%減少～

青森県によると、本県の温室効果ガスの約9割を占める二酸化炭素（以下、CO₂）排出量は、2019年度13,468千t、「青森県地球温暖化対策推進計画」（2018年3月改定）の基準年度である2013年度比で15.9%減少した。

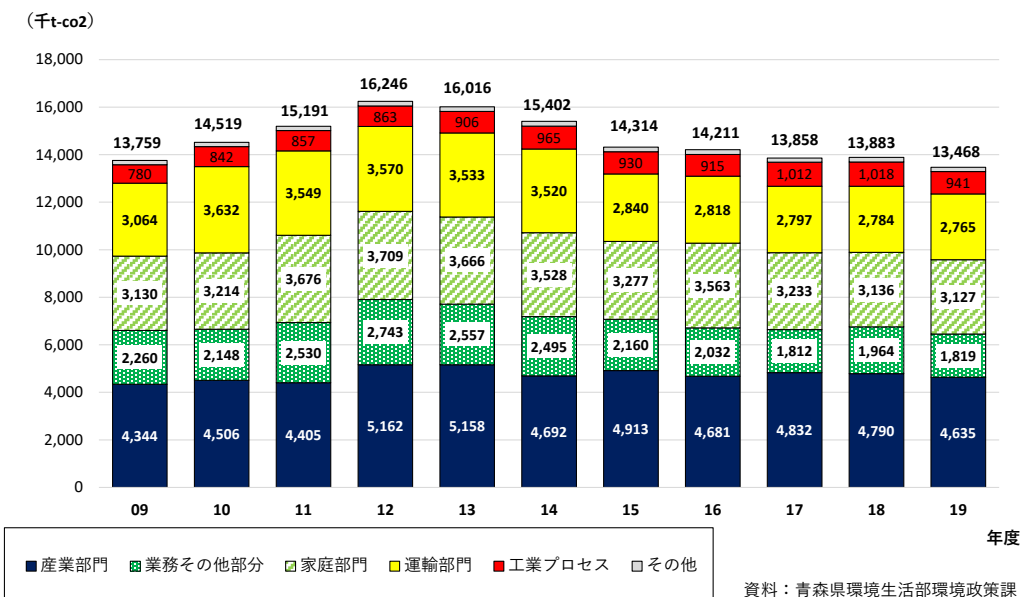
CO₂排出先の業種を部門別に仕分けすると、製造業および建設業が「産業部門」、卸売業、小売業およびサービス業が「業務その他部門」、運輸業が「運輸部門」に、大まかに分類される。ただし、一企業のCO₂排出量が複数部門に分類されるケースがあるため、部門別排出量はあくまでも目安である。

19年度における県内の部門別CO₂排出量をみると、「産業部門」は4,635千tと排出量全体の34.4%を占めており、13年度比10.1%の減少となった。また、「業務その他部門」は1,819千t（同△28.9%）、「運輸部門」は2,765千t（同△21.7%）、とそれぞれ減少した。

このペースでCO₂排出量の削減が進むと仮定すれば、県の計画における、30年度の温室効果ガス排出量は、13年度比31%削減の目標を達成できる可能性が高いが、県は21年2月の定例県議会において、2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロを目指して取り組むことを表明しており、県内においてもカーボンニュートラル社会の実現に向け、動きをさらに進めていくことが求められている。

カーボンニュートラルとは、温室効果ガスの排出量と吸収量の収支を実質ゼロにすることであり、その実現には、排出量削減に加え、森林等によるCO₂吸収量の維持・拡大や、CO₂回収技術の確立・実装などによる、温室効果ガス吸収量の飛躍的な増大が必要不可欠となる。なお、県の推計によると、19年の県内の森林による温室効果ガス吸収量は946千t（CO₂換算）と、CO₂排出量全体の1割に満たない水準に留まっており、吸収量増大の取組みは重要である。（以上、図表1参照）

図表1：青森県の二酸化炭素排出量の推移



2. 脱炭素経営に対する考え方

～75.7%が取り組む必要ありと回答～

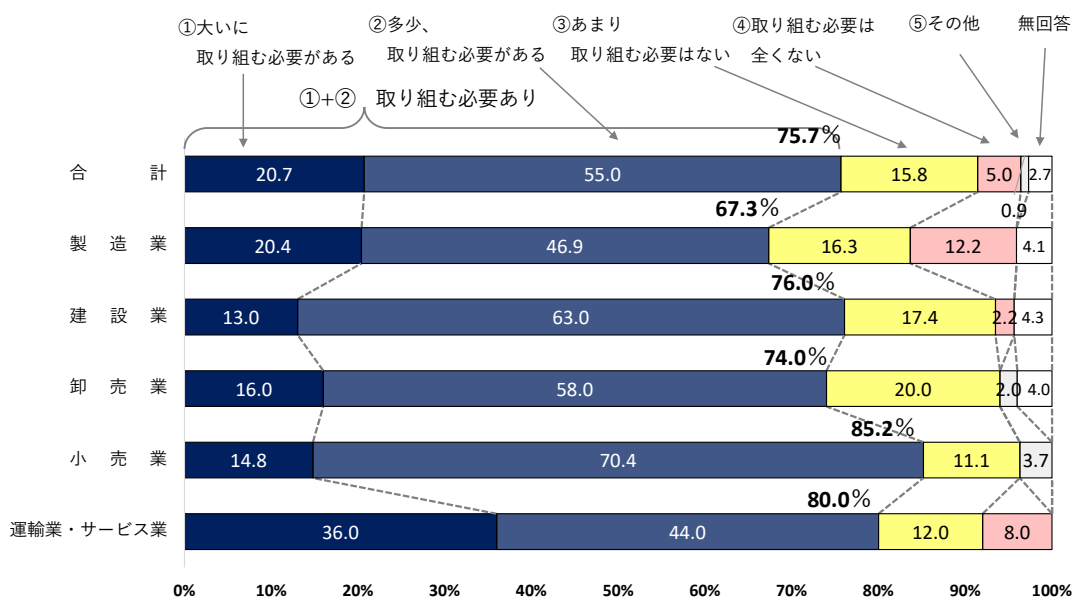
(1)脱炭素経営に対する意識

県内企業に脱炭素経営に対する考え方を尋ねたところ、全体では「①大いに取り組む必要がある」が20.7%、「②多少、取り組む必要がある」が55.0%、「③あまり取り組む必要はない」が15.8%、「④取り組む必要は全くない」が5.0%などの割合となった。なお、「①大いに取り組む必要がある」「②多少、取り組む必要がある」の合計は75.7%と、8割近くの企業が「取り組む必要がある」と回答した。

業種別にみると、「取り組む必要がある（＝①＋②）」と回答した企業の割合は、「製造業」が67.3%、「建設業」が76.0%、「卸売業」が74.0%、「小売業」が85.2%、「運輸業・サービス業」が80.0%などとなった。特に、「小売業」「運輸業・サービス業」では8割を超えた。なお、「①大いに取り組む必要がある」の割合が高い業種は、「運輸業・サービス業」（36.0%）、「製造業」（20.4%）であった。

一方、業種別に「④取り組む必要は全くない」と回答した企業の割合をみると、「製造業」が12.2%、「運輸業・サービス業」が8.0%とやや高いが、「卸売業」「小売業」はゼロであった。（以上、図表2参照）

図表2：脱炭素経営に対する考え方



(2)脱炭素経営に取り組む理由

続いて、「取り組む必要がある」と回答した企業に、取り組む理由について複数回答で尋ねたところ、全体では、「企業の社会的責任の観点から」が72.6%とトップ、次いで、「環境規制など法令等遵守の観点から」が44.6%、「SDGs、ESG投資への対応」が35.1%、「企業イメージの向上」が29.2%、「コスト削減」が24.4%、「将来的な規制強化等への対応」が22.6%などの順となった。

取り組む理由を業種別にみると、「企業の社会的責任の観点から」は全ての業種でトップとなったが、「建設業」は60.0%と他の業種より相対的に低い。「環境規制など法令順守の観点から」は「運輸業・サービス業」が62.5%である一方、「卸売業」では24.3%と、業種によって大きな開きが見られる。「SDGs、ESG投資への対応」は、「小売業」が52.2%と高く、「建設業」が25.7%、「製造業」が27.3%とバラつきが見られる。

なお、「ビジネスチャンスの拡大」と回答した企業は全体で7.1%、最も割合が高い「製造業」においても12.1%に留まっている。

県内企業は、総じて脱炭素経営への取組みの必要性を認識しているものの、取り組む動機としては、「ビジネスチャンスの拡大」「コスト削減」といった自社の収益に直接つながる内容よりも、「企業の社会的責任の観点から」「環境規制など法令順守の観点から」「SDGs、ESG投資への対応」など、社会的な要請、あるいは風潮に、ある程度影響を受けている様子がうかがわれる。また、個別具体的な理由よりも、企業としての責任など、概念的な内容を理由に挙げる傾向がみとれる。（以上、図表3参照）

図表3：脱炭素経営に取り組む理由（業種別・複数回答）

| 理由 | N = | 168 | 33 | 35 | 37 | 23 | 40 |
|-------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| | 業種 | 全体 | 製造業 | 建設業 | 卸売業 | 小売業 | 運輸業・サービス業 |
| 1 企業の社会的責任の観点から | | 72.6% | 78.8% | 60.0% | 75.7% | 73.9% | 75.0% |
| 2 環境規制など法令順守の観点から | | 44.6% | 36.4% | 48.6% | 24.3% | 47.8% | 62.5% |
| 3 SDGs、ESG投資への対応 | | 35.1% | 27.3% | 25.7% | 37.8% | 52.2% | 37.5% |
| 4 企業イメージの向上 | | 29.2% | 21.2% | 28.6% | 32.4% | 43.5% | 25.0% |
| 5 コスト削減 | | 24.4% | 24.2% | 31.4% | 24.3% | 17.4% | 22.5% |
| 6 将来的な規制強化等への対応 | | 22.6% | 27.3% | 22.9% | 8.1% | 17.4% | 35.0% |
| 7 ビジネスチャンスの拡大 | | 7.1% | 12.1% | 2.9% | 5.4% | 8.7% | 7.5% |
| 8 取引先からの要請に対応するため | | 6.0% | 6.1% | 5.7% | 2.7% | 8.7% | 7.5% |
| 9 採用面で有利になるから | | 1.8% | 0.0% | 2.9% | 0.0% | 4.3% | 2.5% |
| 10 その他 | | 0.6% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 2.5% |

※赤字は「業種」別上位2位、網掛けは「理由」毎（横軸）のトップ

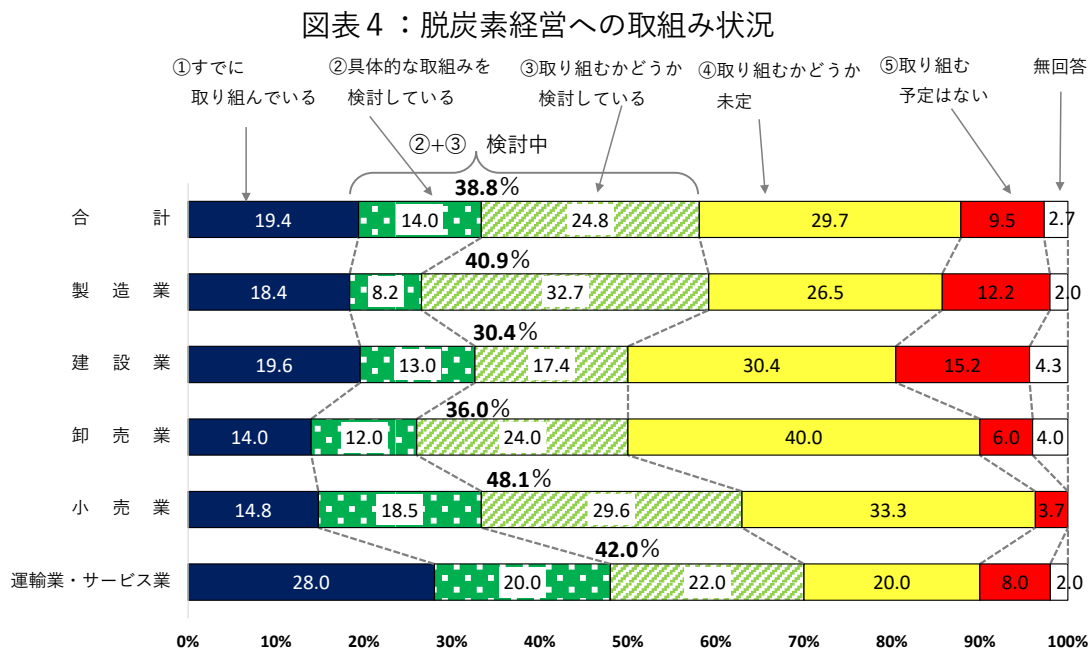
3. 脱炭素経営への取組み状況

～19.4%が取組み済み、38.8%が検討中～

脱炭素経営への取組み状況について尋ねたところ、全体では「①すでに取り組んでいる」が19.4%、「②具体的な取組みを検討している」が14.0%、「③取り組むかどうか検討している」が24.8%、「④取り組むかどうか未定」が29.7%、「⑤取り組む予定はない」が9.5%などの割合となった。なお、「②具体的な取組みを検討している」「③取り組むかどうか検討している」の合計は38.8%と、4割近くの企業が「検討中」と回答した。

業種別にみると、「①すでに取り組んでいる」割合は、「運輸業・サービス業」が28.0%で高く、「卸売業」(14.0%)、「小売業」(14.8%)で相対的に低い。「検討中(=②+③)」の割合は、「小売業」(48.1%)、「運輸業・サービス業」(42.0%)と高く、「建設業」(30.4%)、「卸売業」(36.0%)と相対的に低い。

一方、「④取り組むかどうか未定」「⑤取り組む予定はない」と回答した企業の合計は、全体では39.2%となった。業種別にみると、「卸売業」が46.0%、「建設業」が45.6%と5割近くを占め、脱炭素経営への取組みに対する慎重な姿勢がみとれる。(以上、図表4参照)



4. 実施済みの取組み内容

～リサイクル、省エネが上位～

実施済みの取組み内容について複数回答で尋ねたところ、全体では、「廃棄物の削減、リサイクルの推進」が 43.7%、「省エネ（自社エネルギーの使用量削減）」が 37.8%、「省エネに配慮した設備・機器への切り替え・導入」が 35.6%、「ハイブリット車・電気自動車の導入」が 21.2%などの割合となった。

業種別に取組み内容をみると、「廃棄物の削減、リサイクルの推進」は「建設業」が 56.5%、「省エネも「建設業」が 47.8%と最も高い。「省エネに配慮した設備・機器への切り替え・導入」（42.0%）、「ハイブリット車・電気自動車の導入」（30.0%）はいずれも「運輸業・サービス業」が最も高い。また、「製造業」では、「環境に配慮した設備や原材料の選定」（22.4%）、「環境に配慮した商品やサービスの開発」（18.4%）、「植林、環境保全活動の推進」（8.2%）が業種別の割合でトップとなった。（以上、図表 5 参照）

図表 5：実施済みの取組み内容（業種別・複数回答）

| 実施済みの取組み | 業種 | N= | | | | | |
|--------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| | | 222 | 49 | 46 | 50 | 27 | 50 |
| | | 全体 | 製造業 | 建設業 | 卸売業 | 小売業 | 運輸業・サービス業 |
| 1 廃棄物の削減、リサイクルの推進 | | 43.7% | 36.7% | 56.5% | 34.0% | 44.4% | 48.0% |
| 2 省エネ（自社エネルギー使用量削減） | | 37.8% | 30.6% | 47.8% | 28.0% | 40.7% | 44.0% |
| 3 省エネに配慮した設備・機器への切り替え・導入 | | 35.6% | 32.7% | 37.0% | 32.0% | 33.3% | 42.0% |
| 4 ハイブリット車・電気自動車の導入 | | 21.2% | 16.3% | 23.9% | 16.0% | 18.5% | 30.0% |
| 5 環境に配慮した設備や原材料の選定 | | 15.8% | 22.4% | 15.2% | 8.0% | 7.4% | 22.0% |
| 6 環境に配慮した商品やサービスの開発 | | 10.4% | 18.4% | 8.7% | 8.0% | 3.7% | 10.0% |
| 7 自家用車による通勤機会の減少（テレワーク・在宅勤務など） | | 5.9% | 6.1% | 2.2% | 6.0% | 3.7% | 10.0% |
| 8 植林、環境保全活動の推進 | | 5.0% | 8.2% | 6.5% | 0.0% | 7.4% | 4.0% |
| 9 再生可能エネルギーへの切り替え | | 4.5% | 2.0% | 0.0% | 8.0% | 7.4% | 6.0% |
| 10 物流の見直し（モーダルシフト、共同配送の導入など） | | 2.7% | 0.0% | 0.0% | 2.0% | 3.7% | 8.0% |
| 11 カーボンオフセットの利用 | | 0.9% | 0.0% | 0.0% | 2.0% | 3.7% | 0.0% |
| 12 該当なし | | 13.1% | 12.2% | 4.3% | 18.0% | 11.1% | 18.0% |

※赤字は「業種」別上位2位、網掛けは「取組み内容」毎（横軸）のトップ

5. 脱炭素経営に取り組む上での課題

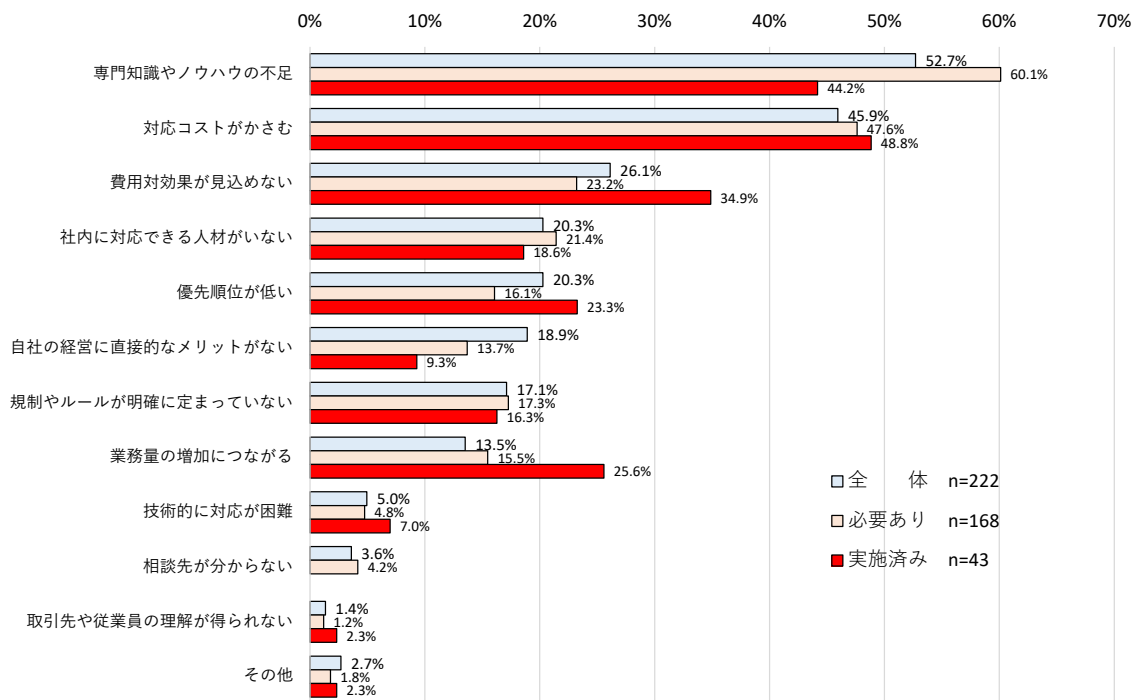
～専門知識やノウハウの不足が 50%超～

脱炭素経営に取り組む上での課題について複数回答で尋ねたところ、全体では、「専門知識やノウハウの不足」が 52.7%でトップとなった。次いで「対応コストがかさむ」（45.9%）、「費用対効果が見込めない」（26.1%）、「社内に対応できる人材がない」（20.3%）など続いた。

脱炭素経営に「取り組む必要あり」と回答した 168 社では、「専門知識やノウハウの不足」が 60.1%と突出している以外、全体の傾向との大きな違いはみられない。

また、脱炭素経営に「すでに取り組んでいる」と回答した 43 社では、「専門知識やノウハウの不足」が 44.2%と全体の割合との比較で 8.5 ポイント、「自社の経営に直接的なメリットがない」が 9.3%と全体比で 9.6 ポイント低い。一方、「費用対効果が見込めない」は 34.9%と全体比 8.8 ポイント、「業務量の増加につながる」が 25.6%と同比 12.1%高いなど、取り組む上での課題認識の違いが鮮明となった。（以下、図表 6 参照）

図表 6：取り組む上での課題（複数回答）



6. まとめ

県内企業の 8 割近くが脱炭素経営への取組みが必要であると認識している一方、すでに取り組んでいる企業は 2 割に満たない。なお、実施済みの取組み内容としては、設備投資が不要でコスト削減に結びつきやすい「廃棄物の削減・リサイクルの推進」「省エネ（自社エネルギー使用量削減）」が上位を占め、次いで、設備投資によりランニングコスト低減につながる「省エネに配慮した設備・機器への切り替え・導入」「ハイブリット車・電気自動車の導入」が続いている。この順位は、実施率は異なるものの、業種による違いはみられない。つまり、現状の県内企業の脱炭素経営への取組みは、省エネやリサイクル、あるいはエネルギー効率に優れた機材・設備の導入によるエネルギー使用量およびランニングコストの削減に主眼を置いていることがみてとれる。

一方、取り組む上での課題としては、「専門知識・ノウハウ不足」がトップであるが、「対応コストがかさむ」「費用対効果が見込めない」なども上位を占めていることから、省エネ機器・設備導入に係るコスト負担が脱炭素経営に取り組む上でのボトルネックとなっている様子もうかがわれた。

今回の調査では、県内企業は概ね脱炭素とコスト削減を結びつけてとらえる傾向がみられた一方、脱炭素経営に取り組む理由として、製造業の 12.1%が「ビジネスチャンスの拡大」を挙げている。これは、自社の技術を、新たな省エネ機器の開発やサービスに活かし、脱炭素をビジネスに結びつけることにより、企業価値の向上と自社の成長につなげようとする動きとみることもできよう。

とはいえ、森林や CO₂ 回収技術による CO₂ 吸収量が排出量の 1 割未満の現状で、2050 年までのカーボンニュートラル実現の道のりは遠い。しかしながら、脱炭素への取組みは人類にとって待ったなしの状況であり、できるところから始めていくほかない。まずは「コスト削減」を目的としてスタートさせ、脱炭素経営の目的でもある「収益化」「企業価値向上」「自社の成長」へつなげ、最終的に環境・社会・経済に貢献する流れを生み出すことが肝要だ。脱炭素経営は、今やあらゆる企業に課せられた責務であるといっても過言ではなく、県内企業においても、脱炭素という共通のビジョンに向かって、各々創意工夫が求められている。

以上

〈参考文献〉

青森県環境生活部環境政策課「青森県における 2019 年度（令和元年度）の温室効果ガス排出状況について」