

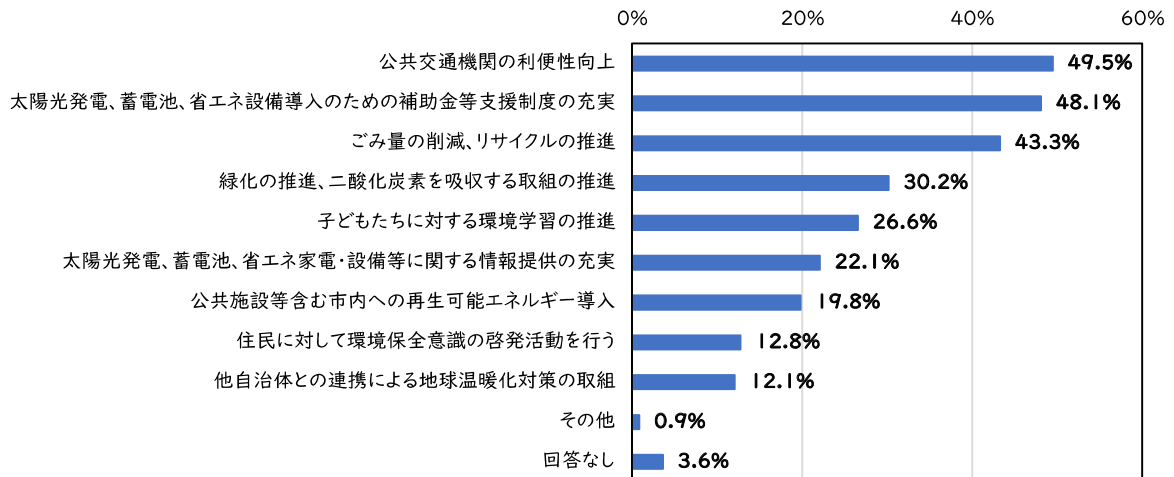
### ウ 重要となる施策について

市に実施してほしい取組として「公共交通機関の利便性の向上」が最も多く、次いで「太陽光発電、蓄電池、省エネ設備導入のための補助金等支援制度の充実」、「ごみ量の削減、リサイクルの推進」が多い結果となりました。これらはいずれも市民生活に密接に関わる分野であり、利便性や経済性、身近さが重視されていることがうかがえます。

特に公共交通の利便性向上は、温室効果ガス削減と移動支援の両面で効果があり、優先的に取り組むべき施策といえます。

また、省エネ・再エネ設備への補助制度は個人の行動を後押しする手段として有効であり、情報提供や相談体制と合わせて充実させることが望まれます。

さらに、ごみ削減・リサイクルは市民の関心が高く、既存の取組を広げていく余地があります。



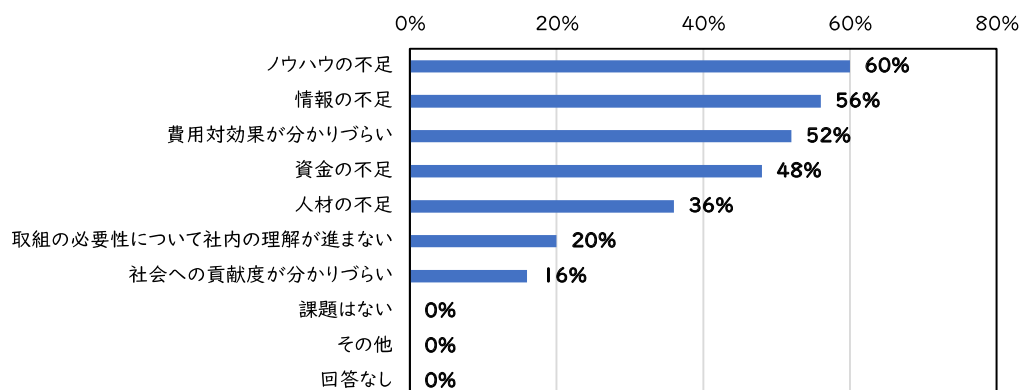
## (2) 事業者アンケートの結果（一部抜粋）

### ア 地球温暖化対策を進める上での課題について

地球温暖化対策を進める上での課題として、「ノウハウの不足」が最も多く挙げられ、続いて「情報の不足」、「費用対効果がわかりづらい」といった回答が多く見られました。これらはいずれも、取組の進め方や効果の把握に必要な知識や情報が十分でないことを背景とした課題であり、技術面・経営面の両面からの支援が求められていることを示しています。

また、「資金の不足」や「人材の不足」といった回答も多く、特に中小事業者では、予算や人員の制約が取り組みの障壁となっている状況がうかがえます。これらを踏まえ、今後は、①専門的ノウハウや実践事例の共有、②補助金や省エネ診断など制度情報の提供、③費用対効果を“見える化”する支援ツールの活用が有効と考えられます。

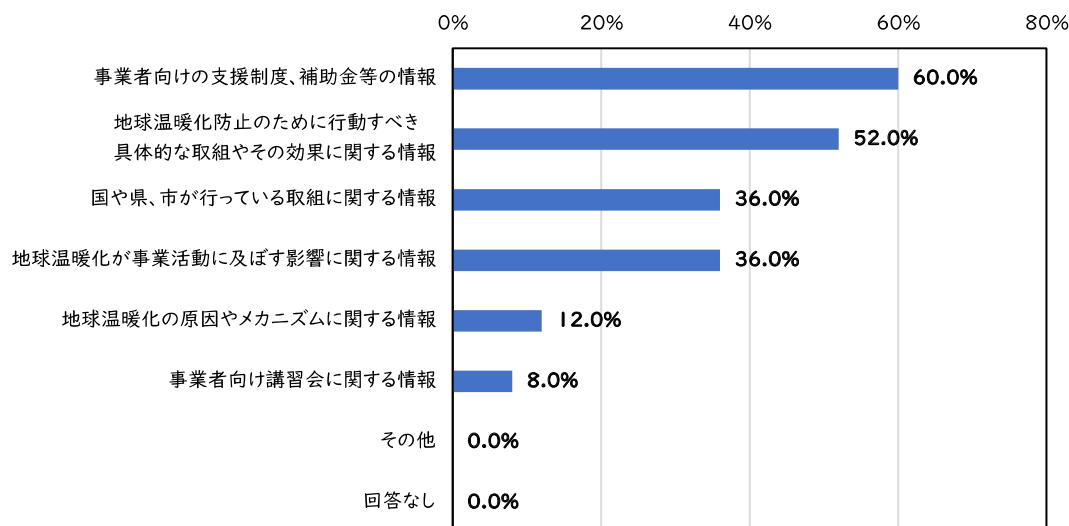
さらに、商工団体と連携し、事業者が段階的に取組を進められる相談・伴走支援体制を整えることで、ノウハウ・資金・人材不足を補う仕組みづくりが期待されます。



## イ 事業者が求める情報について

事業者が求める情報として「事業者向けの支援制度、補助金等の情報」が最も多く、続いて「地球温暖化防止のために行動すべき具体的な取組やその効果に関する情報」、「国や県、市が行っている取組に関する情報」が多く挙げられました。事業者は、実際に取組を進める際に役立つ費用面の支援や、実践的な手法に強い関心を持っていることがわかります。

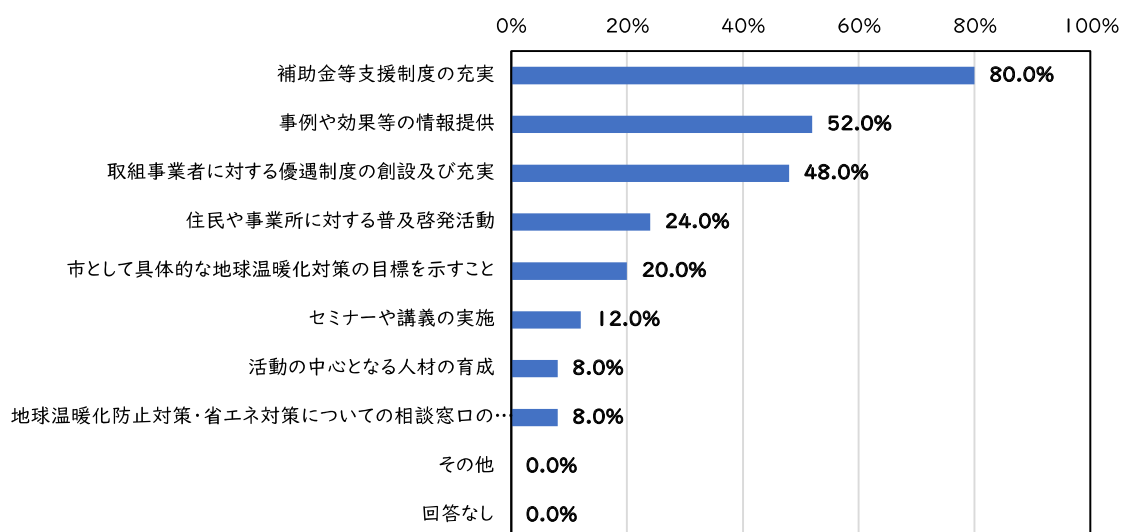
一方、基礎知識に関する情報の需要は比較的少なく、具体的な支援や実施事例の共有が求められていると考えられます。今後は、補助制度の分かりやすい発信や、中小事業者でも取り組みやすい事例の紹介、自治体・商工団体と連携した相談体制の整備が有効といえます。



## ウ 市に行ってほしい取組について

市に行ってほしい地球温暖化対策としては、「補助金等支援制度の充実」が最も多く、続いて「事例や効果等の情報提供」、「取組事業者に対する優遇制度の創設及び充実」が多く挙げられました。事業者は、地球温暖化対策を進めるにあたり、経済的支援や具体的な成功事例の共有を求めていることがうかがえます。

このことから、市としては、補助金制度の情報提供や省エネ・再エネ導入事例の発信、取組事業者を評価・後押しする仕組みづくりなど、事業者が実際に取り組みやすくなる環境整備を進めていくことが重要と考えられます。



### (3) 事業者ヒアリング（一部抜粋）

地球温暖化対策の実効性を高めるため、地域の事業者を対象にヒアリング調査を実施しました。

調査は、排出量の多い事業者を中心に実施し、エネルギー使用の現状や脱炭素に向けた取組状況、支援制度に対するニーズ等についてヒアリングを行いました。

ヒアリングの結果、特定排出事業者に選定されている大企業については、自社の方針や国・県制度を活用しながら、省エネやエネルギー管理の高度化を積極的に進めており、既に一定の取組が自走している状況が確認されました。

一方で、太陽光発電の導入については必ずしも積極的ではなく、事業活動との両立や敷地条件、費用対効果などから慎重な姿勢が見られました。こうした大企業からは、市に対して、個別支援よりも、国・県の補助金制度や市の省エネ・再エネ施策に関する情報共有を求める声为中心であり、企業同士の横連携を促すような環境整備への期待が示されました。

中小事業者では、脱炭素の必要性や具体的な取組内容に関する理解が十分とは言えず、特に人材や時間の確保が難しい事業者は取組が進みにくい状況が見受けられました。金融機関へのヒアリングでは、「カーボンニュートラルはコストである」と捉える事業者が依然として多いとの指摘もあり、取組の意義や効果が十分に伝わっていない現状が示されました。

このため、中小事業者においては、自治体・商工会・金融機関が連携し、セミナーの共催や補助制度の新設、伴走支援などを通じて、取組の初期段階から支援できる体制づくりが重要であると考えられます。

こうした声を踏まえ、市としては、事業者の規模や段階に応じ、情報提供・相談支援・連携の場づくりを中心とした環境整備を進めていくことが求められます。

### 3-6 課題のまとめと施策の方向性

本章で示した、地域特性、再生可能エネルギーの導入可能性、「地球温暖化についてのアンケート調査」の結果、そして事業者ヒアリングから、脱炭素の推進に向けたさまざまな課題が明らかになりました。これらの課題は、住民の生活習慣やエネルギー利用の状況、再エネ導入をめぐる地域的制約、行政施策への期待、さらには事業者の取組状況や支援ニーズなど、多岐にわたっています。本節では、これらの課題を総合的に整理したうえで、本市が今後重点的に取り組むべき施策の方向性を示し、地域全体で脱炭素化を進めるための道筋を明確にします。

| 課題                   |                                 | 解決に向けた方向性                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 具体的な取組への展開(6章)                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 地域特性からの課題            | 農地の割合が大きく、活用できる面積が少ない           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 農地が多く活用可能面積が限られる中でも、営農と発電を両立できるソーラーシェアリングなどの手法も含め、地域の特性に応じた再生可能エネルギーの導入を検討し、持続可能なエネルギー利用につながる方向性を探っていきます。</li> <li>● 猛暑日が増加する中で、健康被害の防止と生活環境の改善につながる行動を促し、地域全体で地球温暖化への備えを進められるよう努めていきます。</li> <li>● 自家用車への依存を見直し、徒歩や自転車など多様な移動手段を選択しやすい環境づくりを目指していきます。</li> <li>● 地域からエネルギー代金の流出を抑えるため、省エネの推進や再生可能エネルギーの地産地消を進め、地域内でエネルギーが循環する仕組みづくりを検討していきます。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 再生可能エネルギー由来電力への切替促進</li> <li>● 遊休地や未利用エネルギー等の活用検討</li> <li>● 環境学習機会の提供・支援</li> <li>● 公共交通機関等の利用促進</li> <li>● ゼロカーボンドライブの促進</li> <li>● 太陽光発電設備、蓄電池、太陽熱設備の導入拡大</li> </ul> |
|                      | 近年猛暑日が急増しており、住民の健康リスクが脅かされている   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  |
|                      | 移動時の自家用車への依存度が高い                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  |
|                      | 地域におけるエネルギー代金が約29億円流出している       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  |
| 再生可能エネルギーポテンシャルからの課題 | 限られた面積の中で再生可能エネルギーの導入ポテンシャルが小さい | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 再生可能エネルギーの導入余地が限られる中では、建物への太陽光発電や太陽熱など、比較的導入しやすい建物系再エネを中心に進めていき</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                  |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ポテンシャルからの課題<br/>再生可能エネルギー</p> | <p>地中熱のポテンシャルは大きいものの、導入費用が高く活用が難しい</p>                                                                                                                                                                            | <p>ます。また、地中熱については費用面等の課題から無理のない範囲での活用を検討していきます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>次世代太陽電池など新たな再エネ技術の動向を注視し、将来的な活用可能性を探っていきます。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギー由来電力への切替促進</li> <li>遊休地や未利用エネルギー等の活用検討</li> <li>太陽光発電設備、蓄電池、太陽熱設備の導入拡大</li> </ul>                                                      |
| <p>住民・事業者アンケートからの課題</p>          | <p>家庭内の省エネ行動は浸透している一方で、徒歩・自転車・公共交通の利用など、生活習慣の変更を伴う取組は実践が進みにくい</p> <p>省エネ行動は取り組まれている割合が高いものの「今後取り組みたい」と回答した人が多い</p> <p>再エネ支援・気候変動対策・環境教育などへのニーズが高い</p> <p>公共交通の利便性向上や補助制度の充実が求められている</p> <p>事業者はノウハウや情報が不足している</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>生活習慣の見直しが必要となる行動は実践が進みにくい。ため、徒歩・自転車・公共交通などを選びやすい環境整備を進め、移動手段の転換につながる行動変容を促していきます。</li> <li>取組意向を実際の行動につなげるために、取り組みやすさを高める仕組みや動機づけを強化し、「やりたい」を「できる」に変える環境づくりを進めていきます。</li> <li>再エネ導入支援や暑さ・大雨への備え、環境教育など、生活に直結する分野での要望が高いため、分かりやすい情報提供や参加機会の拡充を通じて、市民が学び・備え・行動できる環境を整えていきます。</li> <li>移動のしやすさや家計負担の軽減につながる施策への要望が大きいため、公共交通の利便性向上と、省エネ・再エネ設備導入を後押しする補助制度等の情報発信などを積極的におこない、生活の質と脱炭素の両立を図ります。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>公共交通機関等の利用促進</li> <li>ゼロカーボンドライブの促進</li> <li>コンパクトな脱炭素型まちづくりの推進</li> <li>環境学習機会の提供・支援</li> <li>脱炭素経営への移行促進</li> <li>他自治体・教育機関・企業との連携</li> </ul> |

|                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 住民・事業者アンケートからの課題 | 補助金情報・制度創設・優遇制度へのニーズが高い                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業者が脱炭素に取り組む際に必要な知識が不足している状況を踏まえ、実践事例や制度情報の提供、商工団体との連携による相談体制など、取り組みやすい環境づくりを進めていきます。</li> <li>● 補助金や支援制度に関する情報、取組事業者への優遇制度など具体的な支援へのニーズが大きいため、制度の分かりやすい発信や優遇制度の検討を進め、事業者が取り組みを進めやすくなる環境を整えます。</li> </ul> |                                                                                                                                                                    |
| 事業者ヒアリングからの課題    | 大企業では制度情報の共有を求める声が多い                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 大企業に対しては制度情報の共有や横展開の促進など、連携の場づくりを中心に支援していきます。</li> </ul>                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 他自治体・教育機関・企業との連携</li> <li>● 建築物の省エネ促進</li> <li>● 省エネ設備の導入促進</li> <li>● エネルギー消費量の見える化の促進</li> <li>● 脱炭素経営への移行促進</li> </ul> |
|                  | 中小企業者では脱炭素の理解やノウハウが不足し、「コスト負担」への懸念も強く、資金・人材面の制約から取組が進みにくい | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 中小企業者に対しては、商工会や金融機関と協力し、脱炭素の必要性や効果が伝わるセミナーの開催、補助制度の周知・拡充、伴走型の相談体制の整備など、初期段階から取り組みやすくなる環境づくりを進めていきます。</li> </ul>                                                                                           |                                                                                                                                                                    |
|                  | 補助制度や優遇措置へのニーズが高く、支援体制の強化が求められる                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業者全体が自社の状況に応じた脱炭素行動を選択・実施できるような支援体制を構築していきます。</li> </ul>                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |

## 第4章

## 温室効果ガス排出量の現況把握と将来推計

### 4-1 温室効果ガス排出量の現況推計

#### (1) 温室効果ガス排出量の現況推計の考え方

温室効果ガス排出量の現況推計は、本計画の対象部門・分野の温室効果ガスについて、環境省が地方公共団体実行計画策定・実施支援サイトにて公表している「自治体排出量カルテ」に掲載された値をもとに、アンケート結果を盛り込んだ本市独自の推計値である「現況排出量独自推計値」を算出しました。

この「現況排出量独自推計値」は、「自治体排出量カルテ」が国や都道府県の排出量から人口等統計値に基づく按分によって算出されているのに対し、アンケートに基づく住民や事業者のエネルギー使用量の実態を反映したものであり、より正確に本市の排出量を表していると考えられます。今後も進捗管理の際にアンケート等を実施することにより、削減努力の成果を反映することが可能です。

なお、自治体排出量カルテで使用されている現況推計の算出方法は、排出される二酸化炭素排出量が活動量に比例すると仮定し、都道府県の活動量あたりの二酸化炭素排出量に市区町村の活動量を乗じて推計されています。

#### (2) 温室効果ガス排出量の現況推計

本市の温室効果ガス排出量の状況は以下のとおりです。本市における令和4(2022)年度の排出量は284,233t-CO<sub>2</sub>で、全体として平成25(2013)年度(基準年度)から15.6%減少しています。

全体を見ると増加したのは廃棄物分野のみで、その他の部門では全て減少しています。家庭部門の排出量が一番大きな割合を占めており、次いで産業部門の製造業、運輸部門の旅客となっています。家庭部門の排出量に関しては、基準年度と比較しても4.9%の減少にとどまっているため、重点的に施策の検討を進めていく必要があります。

表4-1 基準年度及び現況年度の排出量等の状況

| 区 分     |        |    | 2013 年度（基準年度） |     |                              | 2022年度（現況年度） |     |                              |        |
|---------|--------|----|---------------|-----|------------------------------|--------------|-----|------------------------------|--------|
|         |        |    | 活動量           | 単 位 | 排出量<br>(tCO <sub>2</sub> /年) | 活動量          | 単 位 | 排出量<br>(tCO <sub>2</sub> /年) | 基準年度比  |
| 産業部門    | 製造業    |    | 730           | 億円  | 81,536                       | 952          | 億円  | 66,423                       | 81.5%  |
|         | 建設業・鉱業 |    | 1,617         | 人   | 3,442                        | 1,128        | 人   | 2,471                        | 71.8%  |
|         | 農林水産業  |    | 122           | 人   | 4,474                        | 123          | 人   | 2,349                        | 52.5%  |
| 業務その他部門 |        |    | 13,194        | 人   | 70,611                       | 12,983       | 人   | 47,971                       | 67.9%  |
| 家庭部門    |        |    | 52,435        | 人   | 79,009                       | 55,518       | 人   | 75,162                       | 95.1%  |
| 運輸部門    | 自動車    | 旅客 | 32,289        | 台   | 59,097                       | 36,389       | 台   | 52,055                       | 88.1%  |
|         |        | 貨物 | 6,618         | 台   | 33,059                       | 6,671        | 台   | 30,532                       | 92.4%  |
| 廃棄物分野   | 一般廃棄物  |    |               |     |                              |              |     | 7,271                        | 132.6% |
| 合 計     |        |    |               |     | 336,712                      |              |     | 284,233                      | 84.4%  |

※2022年度（現況年度）は自治体排出量カルテにアンケート結果を加味した値。

※活動量のデータは、産業部門・業務その他部門は「経済センサス活動調査」、家庭部門は「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」、運輸部門は「自動車保有車両数統計電子データ版」のもの。

※一般廃棄物については、活動量としてCO<sub>2</sub>排出量を用いる。

※端数処理の都合により、内訳の合計と総数が一致しないことがあります。

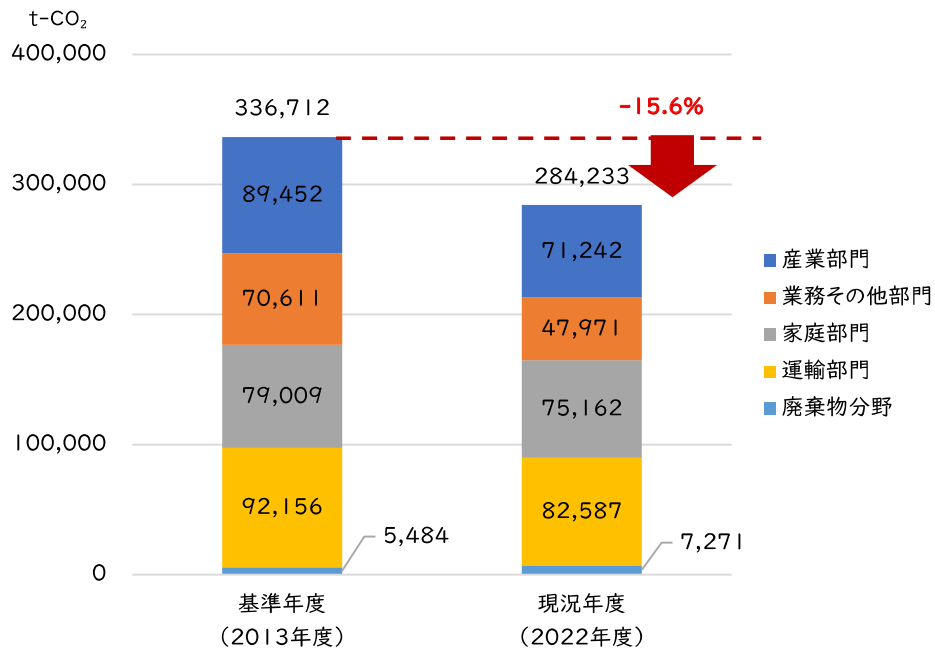


図4-1 温室効果ガス排出量の現況

## 4-2 温室効果ガス排出量の将来推計

### (1) 温室効果ガス排出量の将来推計の考え方

温室効果ガス排出量の将来推計は、基準年度の排出量から、人口減少や製造品出荷額の増減等の活動量変化を考慮した場合の将来推計結果（現状すう勢：BAU）をもとに、①本計画で予定する施策に基づく省エネルギー対策が各主体で実施された場合の削減量（追加的削減量）を算出します。

また、②吸収源及び③再生可能エネルギーの導入による削減量を算出します。以上を総合的に踏まえた値で、令和12（2030）年度及び令和32（2050）年度の温室効果ガス排出量を推計します。

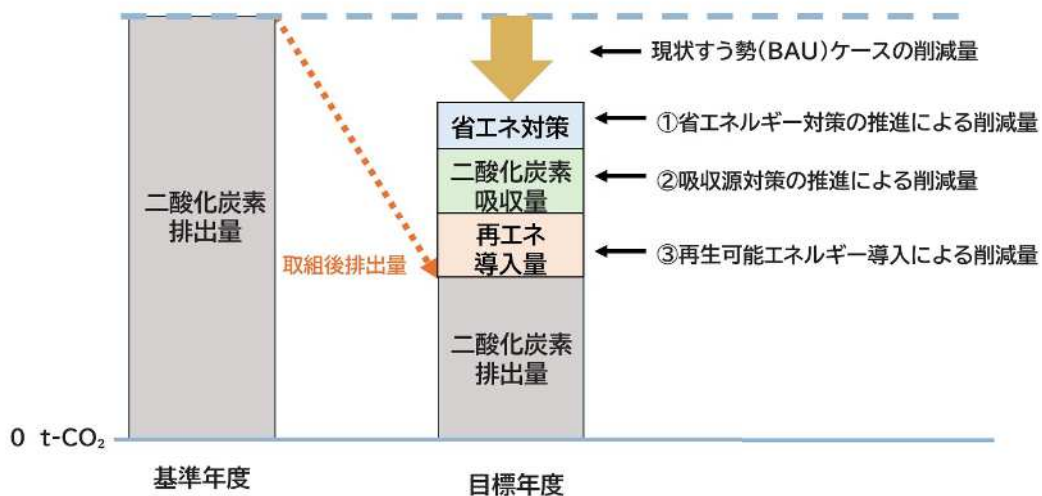


図4-2 将来推計の考え方のイメージ

### (2) 現状すう勢における温室効果ガス排出量の将来推計（BAU）

本市における将来の温室効果ガス排出量について、今後追加的な対策を見込まないまま、市の世帯数や産業等における活動量の変化に基づく排出量を推計した結果（現状すう勢における将来推計結果）を示します。

なお、活動量の変化については、各活動項目について現況年度（令和4（2022）年度）を起点に過去10年間の実績を整理し、各将来推計年度の活動量を算定しました。人口については、瑞穂市第3次総合計画の数値と整合を図っています。

また、令和12（2030）年度の電力排出係数については国の「地球温暖化対策計画」において示されている  $0.000253\text{t-CO}_2/\text{kWh}$  を、令和32（2050）年度の電力排出係数については国の「第7次エネルギー基本計画」において示されている  $0.00004\text{t-CO}_2/\text{kWh}$ （革新技术拡大シナリオ）を用いています。

推計の結果、令和12（2030）年度の排出量は  $241,775\text{t-CO}_2$ 、令和32（2050）年度の排出量は  $177,985\text{t-CO}_2$  と算出されました。

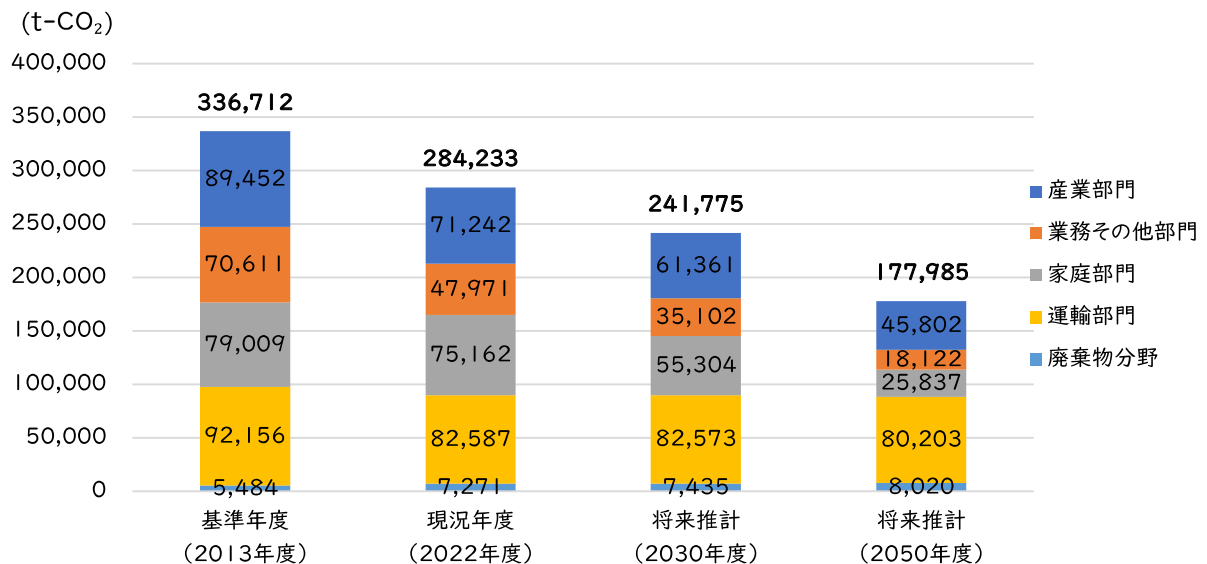
表4-2 活動量の将来変化

| 区分      |        | 活動項目                | 単位   | 基準年度<br>2013年度 | 現況年度<br>2022年度 | 将来推計<br>2030年度 | 将来推計<br>2050年度 |
|---------|--------|---------------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 産業部門    | 製造業    | 製造品出荷額              | 億円   | 730            | 952            | 1,013          | 1,074          |
|         | 建設業・鉱業 | 従業員数                | 人    | 1,617          | 1,128          | 1,075          | 927            |
|         | 農林水産業  | 従業員数                | 人    | 122            | 123            | 121            | 121            |
| 業務その他部門 |        | 従業員数                | 人    | 13,194         | 12,983         | 13,113         | 13,074         |
| 家庭部門    |        | 人口                  | 人    | 52,453         | 55,518         | 57,267         | 54,550         |
| 運輸部門    | 自動車    | 旅客                  | 保有台数 | 台              | 32,289         | 36,389         | 34,602         |
|         |        | 貨物                  | 保有台数 | 台              | 6,618          | 6,671          | 6,709          |
| 廃棄物分野   | 一般廃棄物  | CO <sub>2</sub> 排出量 | 千トン  | 5              | 7              | 7              | 8              |

表4-3 温室効果ガス排出量の将来推計（現状すう勢ケース）（単位 t-CO<sub>2</sub>）

| 区分      | 基準年度<br>2013年度 | 現況年度<br>2022年度 | 将来推計<br>2030年度 | 将来推計<br>2050年度 |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 産業部門    | 89,452         | 71,242         | 61,361         | 45,802         |
| 業務その他部門 | 70,611         | 47,971         | 35,102         | 18,122         |
| 家庭部門    | 79,009         | 75,162         | 55,304         | 25,837         |
| 運輸部門    | 92,156         | 82,587         | 82,573         | 80,203         |
| 廃棄物分野   | 5,484          | 7,271          | 7,435          | 8,020          |
| 合計      | 336,712        | 284,233        | 241,775        | 177,985        |

※ 端数処理の都合により、内訳の合計と総数が一致しないことがあります。



※吸収量については、整備等の対策が講じられている状態において発生するものであるため、現状のまま対策を講じないケース（BAU ケース）には含まないこととします。

図4-3 温室効果ガス排出量の将来推計（現状すう勢ケース）

### (3) 脱炭素シナリオ(対策を実施した場合)の将来推計

省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入等、脱炭素に向けて対策を実施した場合の温室効果ガス排出量について、以下の要素を踏まえて推計しました。

#### 要素① 省エネルギー対策の推進

ZEB、ZEH 等の建築物・住宅における省エネルギー化、高効率給湯器や高効率空調等の省エネルギー設備の導入、LED 照明や省エネ家電の導入、次世代自動車への切替等、国が「地球温暖化対策計画」において掲げる取組による削減見込量から、本市の活動量比に応じて削減目標量を算出しました。

#### 要素② 吸収源対策の推進

植物は光合成により大気中の二酸化炭素を吸収し、炭素として蓄えることで成長するとともに、酸素を放出しています。

二酸化炭素吸収量の算定に当たっては、「低炭素まちづくり計画作成マニュアル別冊」に基づき、市域における都市緑化面積に吸収係数(1.54 t-CO<sub>2</sub>/ha・年)を乗じて算出しました。

|      |     |    |      |                         |       |                      |
|------|-----|----|------|-------------------------|-------|----------------------|
| 緑化面積 | 958 | ha | 1.54 | t-CO <sub>2</sub> /ha・年 | 1,475 | t-CO <sub>2</sub> /年 |
|------|-----|----|------|-------------------------|-------|----------------------|

#### 要素③ 再生可能エネルギーの導入

市域への太陽光発電等の再生可能エネルギー設備の導入による削減見込量を算出します。

導入量の算出にあたっては、第3章に記載の本市の地域特性、再生可能エネルギー導入ポテンシャルの調査結果及びアンケート結果を踏まえ、再生可能エネルギーの種別ごとに導入量を設定しました。

導入量の内訳は第5章に示します。

#### 要素④ その他技術革新等

目標達成に向けては、要素①から③に基づく取組を着実に推進することに加え、次世代太陽電池の導入や技術革新、再生可能エネルギープランの導入など、今後の社会情勢や技術動向を踏まえた新たな対策の実施が重要となります。このため、これら将来的な取組を要素④として整理・換算しています。

以上のとおり、本市の脱炭素シナリオは、要素①から④の考え方に基づいて整理しています。

これらの要素については、第6章において、分野別の具体的な施策として展開していきます。また、(4)市における温室効果ガス排出量の将来推計まとめでは、これらの取組を実施した場合を想定し、排出量の将来推計を示します。

本市では、これらの推計結果を踏まえながら、施策の進捗管理や今後の見直しに活用していくこととします。

要素①省エネルギー対策の推進における令和 12(2030)年度の削減目標量を示します。

なお令和32(2050)年度の削減量に関しては、技術革新や社会経済状況の変化など不確実性が大きいことから、数値としての記載は行わず、算定結果は目標設定の参考として活用するものとします。

表4-4 省エネルギー対策の削減目標量 (単位:t-CO<sub>2</sub>)

| 部門・分野     | 主な対策内容                             | 削減目標量<br>(t-CO <sub>2</sub> ) | 合計 (t-CO <sub>2</sub> ) |
|-----------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 産業部門      | 高効率空調の導入                           | 203                           | 3,358                   |
|           | 産業HP(ヒートポンプ)の導入                    | 473                           |                         |
|           | 産業用照明の導入                           | 862                           |                         |
| 業務その他部門   | 業務用給湯器の導入                          | 376                           | 8,178                   |
|           | 高効率照明の導入                           | 1,791                         |                         |
|           | トップランナー制度等による機器の省エネルギー性能向上         | 2,452                         |                         |
|           | BEMSの活用、省エネルギー診断等による徹底的なエネルギー管理の実施 | 1,717                         |                         |
|           | クールビズ・ウォームビズの実施徹底の促進               | 23                            |                         |
| 家庭部門      | 住宅の省エネルギー化(新築)                     | 2,359                         | 9,189                   |
|           | 住宅の省エネルギー化(改修)                     | 848                           |                         |
|           | 高効率給湯器の導入                          | 3,417                         |                         |
|           | 高効率照明の導入                           | 2,477                         |                         |
|           | 浄化槽の省エネルギー化(一般住宅)                  | 19                            |                         |
|           | 浄化槽の省エネルギー化(マンション)                 | 28                            |                         |
|           | クールビズ・ウォームビズの実施徹底の促進               | 22                            |                         |
|           | 家庭エコ診断                             | 19                            |                         |
| 運輸部門      | 次世代自動車の普及、燃費改善                     | 14,260                        | 18,787                  |
|           | 公共交通機関の利用促進                        | 864                           |                         |
|           | 自転車の利用促進                           | 149                           |                         |
|           | エコドライブ                             | 3,514                         |                         |
| 廃棄物分野     | プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの推進          | 24                            | 3,405                   |
|           | バイオマスプラスチック類の普及                    | 795                           |                         |
|           | 廃プラスチックのリサイクルの促進                   | 2,435                         |                         |
|           | 家庭における食品ロスの削減                      | 151                           |                         |
| 産業・業務横断部門 | 建築物の省エネルギー化(新築)                    | 2,692※                        | 産業・業務その他<br>部門へ         |
|           | 建築物の省エネルギー化(改修)                    | 946※                          |                         |
| 合計        |                                    |                               | 42,916                  |

※削減量は、推計上、産業部門及び業務その他部門に按分して計上しています。

## (4) 市における温室効果ガス排出量の将来推計まとめ

前述(2)、(3)を踏まえて推計した令和12(2030)年度及び令和32(2050)年度の温室効果ガス排出量の見込みは以下のとおりです。それぞれ181,825t-CO<sub>2</sub>、0t-CO<sub>2</sub>であり、基準年度比(平成25(2013)年度比)で46%、100%の削減が見込まれます。

表4-5 温室効果ガス排出量の将来推計 (単位:t-CO<sub>2</sub>)

| 区分              | 基準年度<br>2013年度 | 現況年度<br>2022年度 | 将来推計 2030年度 |                | 将来推計 2050年度 |                |
|-----------------|----------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
|                 |                |                | 排出量         | 2013年度比<br>増減率 | 排出量         | 2013年度比<br>増減率 |
| 産業部門            | 89,452         | 71,242         | 61,361      | -31.4%         | 45,802      | -48.8%         |
| 業務その他部門         | 70,611         | 47,971         | 35,102      | -50.3%         | 18,122      | -74.3%         |
| 家庭部門            | 79,009         | 75,162         | 55,304      | -30.0%         | 25,837      | -67.3%         |
| 運輸部門            | 92,156         | 82,587         | 82,573      | -10.4%         | 80,203      | -13.0%         |
| 廃棄物分野           | 5,484          | 7,271          | 7,435       | 35.6%          | 8,020       | 46.2%          |
| 省エネルギー対策<br>の推進 | -              | -              | -42,916     | -              | -62,210     | -              |
| 吸収源対策の推進        | -              | -              | -1,475      | -              | -1,475      | -              |
| 再生可能<br>エネルギー導入 | -              | -              | -3,440      | -              | -24,482     | -              |
| その他技術革新等        | -              | -              | -12,119     | -              | -89,817     | -              |
| 合計              | 336,712        | 284,233        | 181,825     | -46.0%※1       | 0           | -100.0%※1      |

※ 端数処理の都合により、内訳の合計と総数が一致しないことがあります。

※1 合計欄の「2013年度比増減率」は、2013年度(基準年度)の合計排出量に対する、2030年度(または2050年度)の合計排出量の増減率を示しています。各部門の増減率を合算したものではありません。

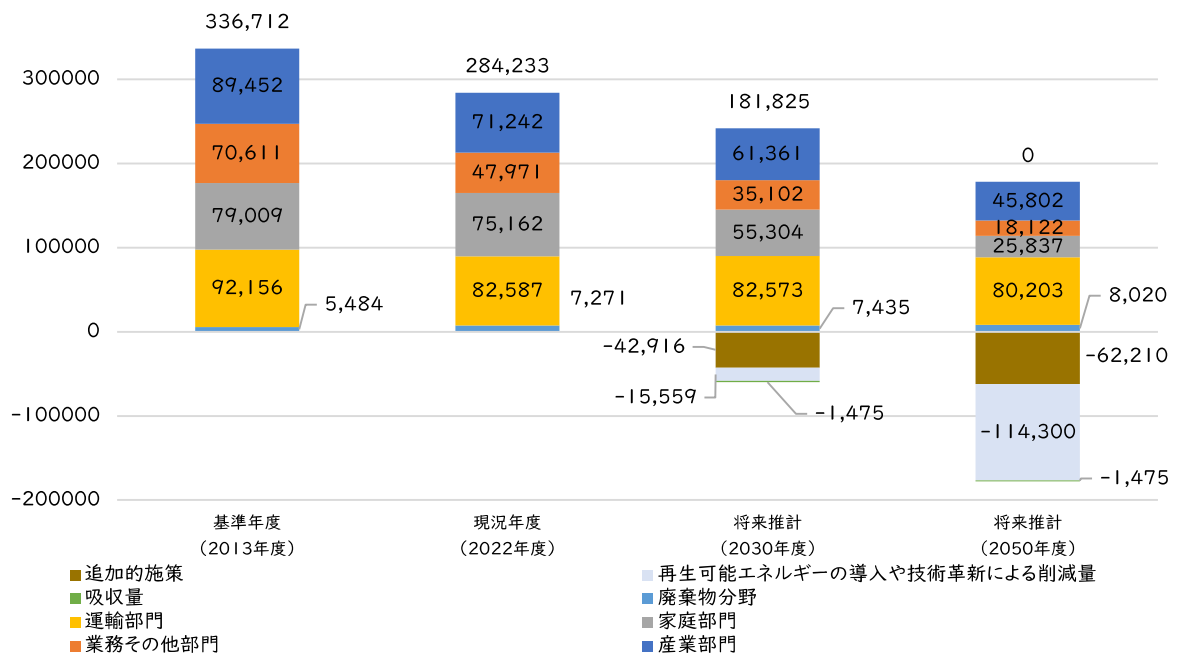


図4-4 温室効果ガス排出量の将来推計のまとめ

## 第5章

## 将来像と計画の目標

### 5-1 目指すべき将来像

地球環境にやさしい持続可能なまちを次の世代に引き継ぐために、市民、事業者、行政が連携を図り、ゼロカーボンシティの実現を目指す必要があります。

各主体が同じ方向に向かい取組を推進するため、将来像として「みんなで環境を守り育て 笑顔あふれるウェルビーイングな<sup>まち</sup>都市」を掲げました。

本計画の施策を連動的に推進し、各数値目標を達成することで、将来像の実現を目指すとともに、地域課題の同時解決を図り、SDGs の達成にも寄与します。

#### 将来像

みんなで環境を守り育て 笑顔あふれるウェルビーイングな<sup>まち</sup>都市

### 5-2 地域課題同時解決の考え方

国の第六次環境基本計画では、環境政策の目指すところは、「環境保全上の支障の防止」及び「良好な環境の創出」からなる環境保全と、それを通じた「現在及び将来の国民一人一人の生活の質、幸福度、ウェルビーイング、経済厚生への向上」であるとされ、「ウェルビーイング／高い生活の質」が環境・経済・社会の統合的向上の共通した上位の目的として設定されています。

また、地方公共団体は、地球温暖化対策のみならず、人口減少や少子高齢化への対応、地域経済の活性化等、様々な社会経済に関する課題を抱えていることから、これらの課題を複合的に解決していくことが求められています。本市においても、地球温暖化対策と併せて地域の諸課題を解決することを念頭に施策を推進し、SDGs への貢献、住民の「ウェルビーイング／高い生活の質」の実現を目指します。



図5-1 「ウェルビーイング／高い生活の質」の実現イメージ

### 5-3 温室効果ガス排出量削減目標

国の「地球温暖化対策計画」では中期目標として、令和12(2030)年度において、温室効果ガスを平成25(2013)年度から46%削減する旨が示されています。

第4章における温室効果ガス排出量の推計結果及び国の目標を踏まえ、本市における温室効果ガス削減目標を以下のとおり定めます。



2030年度までに、2013年度比で **46%**削減を目指します。



令和32(2050)年度までのできるだけ早期に、  
**温室効果ガス排出量実質ゼロ**の実現を目指します。

＼ 目標達成に向け、地球温暖化の問題を自分ごととして捉え、行動を起こしましょう！ ／

#### 電気を上手に使うための「蓄電池」の役割

電気は、水やガスのように大量にためておくことが難しいエネルギーであり、常に「使う量」と「つくる量」のバランスを保つ必要があります。このバランスが崩れると、周波数の変動などにより、停電等のトラブルにつながるおそれがあります。

これまで電気の需給バランスは主に大規模な発電所の調整によって保たれてきましたが、太陽光発電などの再生可能エネルギーの導入が進むにつれ、天候や時間帯による発電量の変動が大きくなっています。

こうした中で重要な役割を果たすのが蓄電池です。蓄電池は、昼間の余剰電力をためて夕方や夜間に活用することで、再生可能エネルギーを無駄なく使い、電力の需給バランスの安定化に寄与します。また、停電時の非常用電源としても活用でき、防災面での効果も期待されます。

本市では、再生可能エネルギーの導入にあたって、太陽光発電の導入に偏ることなく、蓄電池を組み合わせた取組についても重要な要素として位置づけています。

一方で、蓄電池の導入や維持には一定の費用がかかることから、設置場所や規模、活用方法を慎重に検討する必要があります。本市では、国の動向や技術の進展、他自治体の事例を踏まえながら、まずは公共施設等を中心に、蓄電池の活用可能性について調査・検討を進めていきます。あわせて、価格動向や技術の進歩を踏まえ、費用対効果の観点から定期的な見直しを行うこととします。