

福知山市  
エネルギー・環境基本計画  
(一部抜粋)

令和5(2023)年3月  
福知山市

## 基本目標3 ゼロカーボン時代への変化を先取りし、地域産業の発展に貢献できるまち

### 【概要】

国内での ESG 投資※の割合の増加や、RE100※や RE Action※、SBT※等のイニシアティブに加盟する企業数が増加するなど、企業の脱炭素への流れは今後ますます加速することが予想されています。こうした中、企業においてはサプライチェーン※での脱炭素化を求められており、大企業のみならず中小企業においても脱炭素化への対応は必須事項となりつつあります。また、いち早く脱炭素経営に取り組むことは、新たな取引先の拡大や資金調達の可能性の拡大が期待できます。本市においてもゼロカーボン※時代に対応した地域産業への移行及びその支援を本市域全体で進めていくことで地域経済のますますの発展につなげていきます。

### 政策目標 3-1：地域経済を支える脱炭素型産業の振興



地域の産業をいち早く脱炭素（ゼロカーボン）へと移行させることを目的に、市内に立地する企業を対象に、その移行を支援する施策を実施します。また、**長田野工業団地**に立地する企業及び市内のサプライチェーンをはじめとする地域産業全体の脱炭素化を進めます。移行にあたっては行政のみならず産官学による支援を行うことで、脱炭素型産業が集積し、相互に連携・競争しながら発展するクラスター化※を図り、脱炭素イノベーション※（新しい価値を生み出す変革）の発信拠点となることをめざします。

## 施策（1）脱炭素型産業クラスター化の推進

長田野工業団地に立地する一定規模以上の企業等に対して、太陽光発電設備やコージェネレーションシステム※の導入支援等の、産業部門の脱炭素化を加速させるためのサポートや、脱炭素経営に取り組む企業の誘致等を行うことで、本市における脱炭素型産業のクラスター化※を推進し、企業間連携やイノベーション※の創出を図ります。また、これらの企業や金融機関等と連携し、市内中小企業が脱炭素化に対応・移行していけるように、国・府等の制度も活用しながら支援を行っていきます。

### ◆◆主な取組◆◆

<ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ・再エネ設備導入支援</li> <li>・企業向け省エネ・再エネアドバイス</li> <li>・セミナー・研修等の教育機会の提供</li> <li>・脱炭素に向けた企業間の情報共有や連携・協働の推進</li> <li>・地域新電力会社と連携した電力データ分析・アドバイス</li> </ul>
---

### ◆◆市民・事業者に期待される取組◆◆

市民	○環境問題への取組が本市の誇りとなるよう、脱炭素型経営に取り組む地元企業やその取組について理解を深める
事業者	○製造業を中心とする産業部門の脱炭素化に向け、企業間連携等による再生可能エネルギーの利用促進や脱炭素経営の強化に取り組む ○脱炭素の取組について積極的に発信する

### ◆◆指標◆◆

指標名	現状値	中間目標 (令和9年度)	最終目標 (令和14年度)
RE Action※、SBT※加入企業数	0	10	30

# 第5章 脱炭素の推進とエネルギービジョン

## 5-1 エネルギービジョンの方針及び基本的な考え方

### (1) 市の特性を踏まえた施策の方向性

本章では、第4章で示した本市における分野別環境政策の中から、特に令和32(2050)年ゼロカーボン<sup>※</sup>を展望して取り組む脱炭素の推進と再生可能エネルギーの導入に関する施策について、数値目標を含めて示します。

#### ①再エネ導入に関する施策の方向性

市の特徴を踏まえ、本市における再生可能エネルギーの導入の方向性を検討しました。

市街地では、基本的に既存建物への太陽光発電の設置がポイントとなります。再エネ電気のうち太陽光発電はポテンシャルも高く、PPAといった初期投資不要の太陽光発電の設置方式もあるため、これらの有効活用を進めます。また、**長田野工業団地**においてはエネルギー利用技術の高度化に向けた脱炭素型企業の集積やイノベーション<sup>※</sup>の創出も重要です。

一方、中山間地域では、豊富な自然資源が存在し、それらのエネルギーとしての利活用が期待されます。例えば太陽光発電については、ソーラーシェアリングなど営農とエネルギー利活用の共有の仕組みが有望視されており、農業従事者の先進地における研修参加を促すこと等により、具体的な取組が期待できます。また、地域に流れる河川や農業用水路への設置による中小水力発電や、賦存量の多い地域での木質バイオマス<sup>※</sup>の利活用も期待できます。

また、これらの取組を集約し、地域全体でエネルギーを生み出し各種用途に活用するなど、エネルギーの地産地消の促進に向けた地域新電力会社等によるエネルギーマネジメント<sup>※</sup>も期待されます。

#### ②省エネルギーの推進に関する施策の方向性

省エネルギーの推進については市街地・中山間地域にかかわらず市全域で取組を進めていく必要があります。そのため、エリアではなく、産業、業務、家庭、運輸といった部門別での対策の方向性を検討しました。産業部門の排出量がおおよそ7割を占める本市の特徴を踏まえると、高効率機器の導入等によるエネルギー利用量を抑える取組や、低炭素エネルギーへの利用転換(石油から電気に替えるなど)の促進等が重要となります。

また、運輸部門では、温室効果ガス排出量に占める自動車の割合が高く、EV等の次世代自動車への導入促進が期待されます。次世代自動車普及に向けた重要なインフラであるEVステーション等の設置を促進していき、市民生活に根付かせることが重要となっています。

そのほか、公共施設における温室効果ガス削減の取組を率先して行い、市民・事業者への模範を示していくとともに、多主体・他部門での脱炭素化を促す取組(セクターカップリング<sup>※</sup>等)や、情報のプラットフォーム<sup>※</sup>化等も重要な施策と考えられます。

## 5-2 脱炭素シナリオの設定

### (1) 温室効果ガス削減目標

ここでは、基本理念の実現及び令和 32（2050）年のゼロカーボン達成に向けた二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の削減目標を示します。

国の「地球温暖化対策計画」では、令和 12（2030）年度に平成 25（2013）年度比で、温室効果ガス排出量を 46%削減するとしています。また、京都府をはじめとした多くの自治体においては、長期的な目標として令和 32（2050）年の CO<sub>2</sub> 排出量実質ゼロをめざすことを表明しています。

本市においても、令和 32（2050）年にゼロカーボンシティ実現という長期的な CO<sub>2</sub> の大幅削減目標に向けて、着実に CO<sub>2</sub> 排出量を減らしていく必要があります。

そこで本市では、令和 32（2050）年を見据えて、令和 12（2030）年度までに CO<sub>2</sub> 排出量を平成 25（2013）年度比で 50%以上削減することをめざします。

年	CO <sub>2</sub> 排出量・目標	基準年比
平成 25（2013）年度（基準年）	1,405,228t-CO <sub>2</sub>	—
平成 30（2018）年度	1,367,589t-CO <sub>2</sub>	△2.68%
令和 12（2030）年度	702,614t-CO <sub>2</sub>	△50%
令和 32（2050）年度	0 t-CO <sub>2</sub>	△100%

## (2) 温室効果ガス削減目標達成のための将来推計

温室効果ガスの削減には、産業、業務、家庭、運輸それぞれの分野において、省エネルギーの推進と再生可能エネルギーの導入促進を進めていく必要があります。

特に電気については、再生可能エネルギーへの転換を推進し、本市域における電力自給率の向上を想定します。これらの対策を早急に進めることで、令和12(2030)年にCO<sub>2</sub>マイナス50%(2013年比)の目標へと近づけられます。ただし、産業部門の200℃以上の熱利用についてはヒートポンプ利用等による改善は見込めず、技術のイノベーション\*が無ければ、令和32(2050)年においてCO<sub>2</sub>の排出が残ってしまうと推計され、吸収源対策やオフセット\*\*等による対応が必要と考えられます。

### ①福知山市域におけるCO<sub>2</sub>排出量の将来推計について

排出状況推計と同じく、詳細に評価するためにE-CO<sub>2</sub>のデータを活用した地域脱炭素シナリオ検討ツール「E-CO<sub>2</sub> STELLA」(エコツー・ステラ)(E-konzal作成)を利用して、将来推計を行いました。社会経済条件については、過去の実績の推移に基づいて将来推計値を設定しています。

目標達成のための排出量の削減推計(脱炭素シナリオ)については、政策での削減可能性を評価するためにエネルギー起源のCO<sub>2</sub>のみとし、非エネルギー起源のCO<sub>2</sub>の推計は入れていません。

#### ■排出量と削減目標

	平成17 (2005)年	平成25 (2013)年	平成30 (2018)年	令和12 (2030)年	令和22 (2040)年	令和32 (2050)年
福知山市 排出量実績 (t-CO <sub>2</sub> )	1,055,801	1,194,953	1,115,337	-	-	-
福知山市 年平均削減率	-	1.6%	△1.4%	-	-	-
福知山市 削減率目標 ('13年比)	-	-	-	△50.0%	△77.0%	△100.0%
政府 削減率目標 ('13年比)	-	-	-	△46.0%	-	△100.0%

#### 社会経済条件

	平成17 (2005)年	平成25 (2013)年	平成30 (2018)年	令和12 (2030)年	令和22 (2040)年	令和32 (2050)年
人口(人)	82,590	81,193	78,389	73,707	69,098	64,078
世帯数(世帯)	32,659	35,823	36,088	33,933	31,811	29,500
世帯あたり人数(人)	2.53	2.27	2.17	2.17	2.17	2.17
業務部門従業者数(人)	23,188	31,257	31,817	29,650	27,796	25,776
農業従業者数(人)	123	419	315	294	275	255
建設業従業者数(人)	3,787	3,393	3,031	2,825	2,648	2,456
鉱業従業者数(人)	50	34	38	35	33	31
製造品出荷額等(万円)	25,551,500	25,153,512	33,291,202	40,755,001	42,839,217	45,030,021
想定年平均成長率	-	△0.2%	5.8%	1.7%	0.5%	0.5%

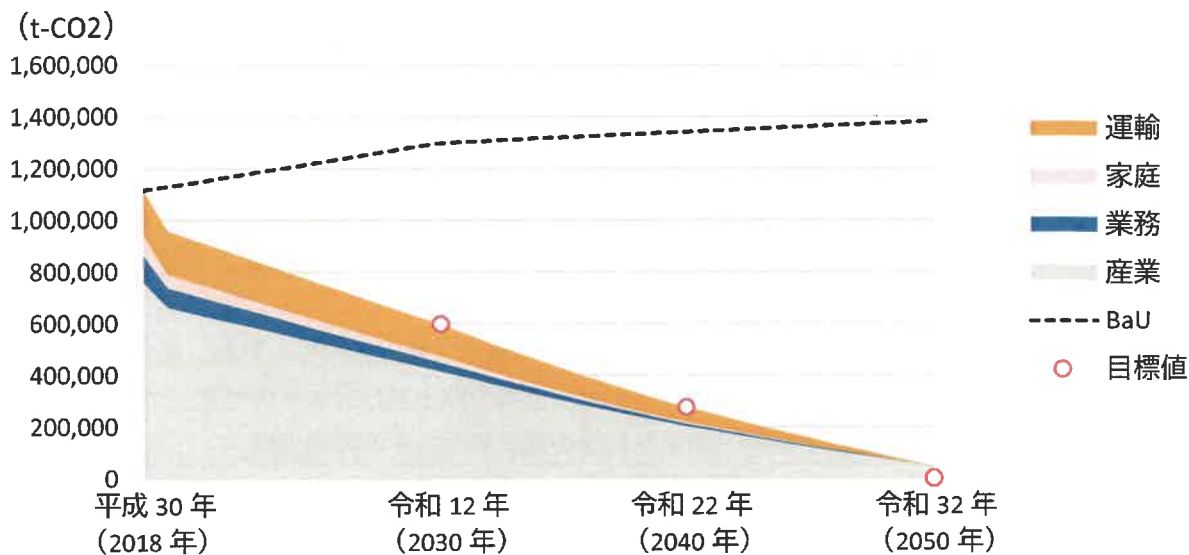
※従業者数については、事業所・企業を対象とする経済センサスに基づいて算出された数値であり、農業従業者については個人で行っている農業は含まれていません。

資料：環境省自治体排出量カルテ(平成30(2018)年まで)

②脱炭素シナリオにおける本市域の部門別 CO2 排出量の将来推計

エネルギー起源の CO2 排出量について、何も対策をとらなかった場合（BaU）は平成 30（2018）年の 1,115 千 t から令和 32（2050）年には 1,381 千 t へと増加する見込みとなっています。本市が、CO2 排出量を令和 12（2030）年に 50%削減、令和 32（2050）年に実質ゼロとすることをめざす上で、実現すべき脱炭素シナリオにおける部門別の排出量は以下の通りですが、地球温暖化の抑制のためには、可能な限りこれを上回る削減に努めます。

■本市域における CO2 排出量の将来推計



(t-CO2)

	実績	脱炭素シナリオ		
	平成 30 (2018) 年	令和 12 (2030) 年	令和 22 (2040) 年	令和 32 (2050) 年
家庭	80,009	25,131	8,008	0
業務	102,408	33,635	8,949	116
産業	758,998	415,089	200,266	46,852
農林水産業	12,286	5,838	2,365	0
鉱業他	2,813	1,179	455	0
建設業	5,046	2,125	825	0
製造業	738,853	405,948	196,620	46,852
運輸	173,922	123,557	57,339	0
鉄道（旅客）	528	157	67	0
鉄道（貨物）	26	12	6	0
自動車（旅客）	93,356	53,457	23,018	0
自動車（貨物）	80,012	69,931	34,248	0
合計	1,115,337	597,412	274,561	46,967
目標削減率（対平成 25（2013）年）	△6.7%	△50%	△77%	△100%
BaU*排出量	1,115,337	1,297,910	1,339,561	1,380,776

※BaU=business as usual の略で何も対策をしなかった場合

③脱炭素シナリオの達成のために必要な取組について

脱炭素シナリオを達成するための課題は下表のようにまとめられます。それぞれに対応する取組については、エネルギービジョンの具体的な展開例として78ページ以降において示す9つの取組の中から、特に対応するものを記載しています。

	達成すべき課題	対応する 主な取組
家庭	<ul style="list-style-type: none"> <li>家庭における太陽光発電の普及促進と、再エネ利用の促進による、家庭の電力需要に占める再エネ割合の向上・ZEHの普及や家庭における冷暖房・給湯機器等の更新によるエネルギー効率の向上及び省エネの推進</li> <li>家庭における省エネ行動に取り組む市民の増加</li> <li>暖房・給湯・調理器具等の電化や再エネ利用の促進</li> </ul>	取組7
業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>公共施設等における太陽光発電設備の導入促進と再エネ利用の拡大</li> <li>事業所における太陽光発電の普及促進と再エネ利用の促進による電力需要に占める再エネ割合の向上</li> <li>ZEBの普及や行政・事業所における冷暖房・給湯機器等の更新、省エネ行動の促進等によるエネルギー効率の向上及び省エネの推進</li> <li>事業所における暖房・給湯器具等の電化や再エネ利用の促進</li> </ul>	取組1 取組6
産業		
農林 水産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>設備・機器の更新等による省エネの推進</li> </ul>	取組3
鉱業他 建設業	<ul style="list-style-type: none"> <li>再エネ導入促進によるCO2の排出削減</li> </ul>	取組5
製造業	<ul style="list-style-type: none"> <li>再エネ利用促進によるCO2の直接排出量・間接排出量の削減</li> <li>設備・機器の更新等による省エネの推進と、利用エネルギーに占める石炭・石油・ガスの割合の低減</li> <li>太陽光・地中熱・バイオマス等の活用による再エネの創出と利用促進</li> <li>エネルギー需要の転換により石炭・石油・ガス・熱の利用を低減させ、電力・再エネ利用を拡大</li> </ul>	取組4 取組5
運輸		
鉄道 (旅客)	<ul style="list-style-type: none"> <li>車両の更新による燃費の向上と電気利用車両の割合の増加</li> </ul>	取組2 取組8
鉄道 (貨物)	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用エネルギーに占める電力の割合の向上</li> </ul>	
自動車 (旅客)	<ul style="list-style-type: none"> <li>車両の燃費向上</li> </ul>	
自動車 (貨物)	<ul style="list-style-type: none"> <li>EV・水素自動車・再エネ利用車両の導入促進</li> </ul>	



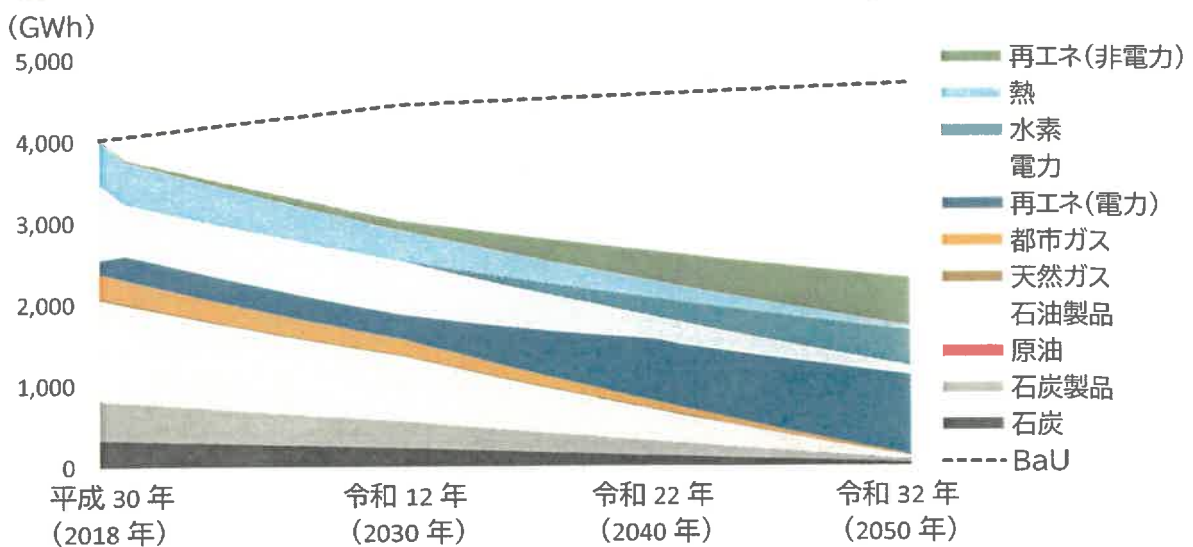
### (3) 脱炭素シナリオの達成に必要な再生可能エネルギー導入目標

脱炭素シナリオの達成のためには、平成 30 (2018) 年実績で 184,537MWh であった再生可能エネルギー発電量を、令和 12 (2030) 年には 421,095MWh、令和 32 (2050) 年には 1,585,600MWh まで増加させる必要があります。先に示した CO2 排出量と併せて、エネルギービジョンの指標とします。

#### ■脱炭素シナリオ達成に必要な再エネ発電量

	(MWh)			
	平成 30 (2018) 年実績	令和 12 (2030) 年	令和 22 (2040) 年	令和 32 (2050) 年
家庭	3,726	75,440	115,962	123,512
業務	7,611	63,207	144,817	166,990
産業計	173,201	282,448	871,184	1,265,701
農林水産業	426	4,157	14,745	22,588
鉱業他	486	911	3,101	4,568
建設業	840	1,545	5,260	7,747
製造業	171,449	275,835	848,079	1,230,798
合計	184,537	421,095	1,147,695	1,585,600

#### ■本市域におけるエネルギー需要 (電力換算) の将来推計



#### ■エネルギービジョンの指標

KPI 指標	現状値	目標年と目標値		
	平成 30 (2018) 年	令和 12 (2030) 年	令和 22 (2040) 年	令和 32 (2050) 年
温室効果ガス 排出量	1,115 千 t-CO2	597 千 t-CO2	275 千 t-CO2	47 千 t-CO2 (実質ゼロ)
再エネ電気 導入量	185GWh/年	421GWh/年	1,148GWh/年	1,586GWh/年

## 取組 5 産業部門における取組

平成 30（2018）年度における本市の産業部門のエネルギー消費量は、電力換算で 2,663GWh と推計され、市全体のエネルギー消費の 66.1%を占めます。

特に熱利用が多くなっていますが、産業部門の熱利用は、高温帯（製造品生成等）と低温帯（給湯・暖房等）があり、特に高温帯の熱利用を再エネで代替することは、現在の技術的には難しいとされています。この場合、CO<sub>2</sub> を発生させにくい燃料への代替や、CO<sub>2</sub> の排出を金銭的な負担で相殺するクレジットの購入等の対策が求められます。市内に設置された木質ペレット※工場との連携等により、CO<sub>2</sub> 削減効果の高い熱利用の促進が期待されます。

電気利用については、太陽光発電設備の導入等により電力の自家消費を進められるよう、再エネ設備も敷地内へ最大限導入することが重要となります。また、国が想定している省エネ対策（エネルギー効率を高めるコージェネレーション利用を含む）等を確実に実行することが求められます。

加えて、工場建屋の老朽化により太陽光発電設備の設置に耐荷重が足りないといった課題への対応や、ソーラーカーポートの設置における規制の緩和に関する国の取組等、再エネ機器導入の促進に向けて、効果的な取組の検討を進めます。

企業による取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高効率機器導入、EMS※やコージェネレーションの導入、熱の電化</li> <li>・省エネ性能の高い建機・設備・機器の利用、資材の活用</li> <li>・脱炭素エネルギーの利用促進（重油から天然ガスへの切替、脱炭素燃料の購入、水素・アンモニア利用、低炭素電力選択等）</li> <li>・グリーン電力証書※や非化石証書※、グリーン熱証書※等の購入（環境価値※の購入）</li> <li>・自家消費型の太陽光発電の積極的な導入（コーポレート PPA※等の導入等）</li> </ul>
市の取組	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業者への周知徹底（普及啓発活動）</li> <li>・多主体・他部門での取組の連携（セクターカップリング※）促進</li> <li>・事業者の省エネ活動促進（省エネ診断の利用拡大を推進）</li> </ul>

### ◆◆中期的な目標◆◆

#### ①長田野工業団地への太陽光発電設備の導入

長田野工業団地に立地する 41 事業所について、仮にすでに太陽光発電設備を設置済みの事業所を除いて、新たに 3 割で太陽光発電設備を導入した場合の CO<sub>2</sub> 削減量は以下の通りとなります。

	導入可能容量 (kW)	導入率目標 (%)	年間発電量見込 (MWh/年)	CO <sub>2</sub> 削減量 (t)
工業団地建物	94,762	30.0	33,566	12,151
工業団地駐車場	14,086	30.0	4,989	1,806

## ②省エネ・エネルギー転換の推進

平成 30（2018）年時点での産業部門における石油・石炭利用に由来する CO2 排出量は 374,498t、電力利用に由来する排出量は 250,611t、天然ガス・都市ガス利用に由来する排出量は 24,884 t と推計されています。工場・事業所等における設備・機器の更新や再生可能エネルギーの導入等により、仮に石油・石炭利用を 2 割削減する事業所が全体の 5 割、電力利用及び天然ガス・都市ガス利用を 1 割削減する事業所が全体の 5 割となった場合の CO2 削減量は以下の通りです。

	産業部門 CO2 総 排出量 (t)	削減割合目標 (%)	実施事業所率 目標 (%)	CO2 削減量 (t)
石油・石炭利用	374,498	20.0	50%	37,450
電力利用	250,611	10.0	50%	12,531
天然ガス・都市 ガス利用	24,884	10.0	50%	1,244

## ③事業所への太陽光発電設備の導入

平成 28（2016）年経済センサス活動調査に基づき、本市の産業部門の事業所のうち、従業員数 5 人以上の事業所について、仮に太陽光発電設備未設置の推計事業所数の 3 割が設備を導入した場合の CO2 削減量は以下の通りです。

	未設置事業所 数（事業所）	導入率目標 (%)	平均設備容量 (kW)	年間発電量見込 (MWh/年)	CO2 削減量 (t)
産業部門	201	30.0	66.7	4,750	1,720

※平均設備容量は、環境省の「自治体排出量カルテ」における令和 2（2020）年の 10kW 以上（非住宅用）導入件数 482 件の平均値であり、この導入件数を産業部門と業務部門の事業所数で按分して、部門別の設置済み事業所数を推計。

## (2) 将来的な取組に係る CO2 削減見通し

将来的な CO2 排出量の削減は、エネルギー・環境を取り巻く国際的・国内的な情勢の変化や、技術革新、新製品の普及等によっても進むことが想定されます。現段階では確実な施策化を計画できる段階ではない、または施策による働きかけの効果を見通せない状況のため、取組 1～9には含めていませんが、今後の社会情勢や技術革新の動向を見定め、本計画期間内に施策化に取り組むことで削減目標の達成をめざします。

### ①取組 1（太陽光発電）に係る将来的な削減見通し

#### ◇荒廃農地等への太陽光発電設備の導入

環境省が公表する「自治体再エネ情報カルテ」によると、本市の太陽光発電導入ポテンシャルのうち、荒廃農地における導入可能量が 414,544MWh と非常に大きいことが示されています。荒廃農地等における大容量の太陽光発電設備については、送電線への接続の問題等があり、現段階では確実な実施が見込めないために、取組には含めていませんが、将来的に問題が解決された際には、大きな CO2 削減方策として期待されます。仮に荒廃農地の導入可能量の 3 割が実現した場合の年間の発電量は 124,363MWh、CO2 削減量は 45,019 t となります。

また、令和 3（2021）年耕地面積調査によると、本市の耕地面積は田 2,730ha、畑 746ha となっており、仮にこのうちの 1 割に耕作が可能な範囲で太陽光発電設備を設置した場合に想定される年間発電量は 49,109MWh、CO2 削減量は 17,777 t となります。

### ②取組 5（産業部門）に係る将来的な削減見通し

#### ◇化石燃料の再エネへのさらなる転換促進

国際情勢を背景とする燃料価格の高騰により、産業分野における省エネ及び再生可能エネルギー導入の機運が高まっており、これまで採算性を理由として導入が見送られてきた CO2 削減につながる取組が進むことが見込まれます。取組 5 では「省エネ・エネルギー転換の推進」として、石炭・石油燃料利用に由来する CO2 排出の 10%、天然ガス・都市ガス利用に由来する CO2 排出の 5% の削減を見込んでいます。将来的に化石燃料の転換がさらに進み、仮に石炭・石油燃料及び天然ガス・都市ガス利用の 4 割が、太陽熱・地中熱等の再生可能エネルギー利用や、再生可能エネルギー由来の電力利用に代替された場合の CO2 削減量は 159,752 t となります。

#### ◇新技術を活用した太陽光発電設備の追加導入

現在のところ、**長田野工業団地**等においては、建物の耐久性等の問題で太陽光発電設備の設置が困難な施設が多くなっていますが、軽量なペロブスカイト型太陽電池等の新技術が実用化されれば、導入が大幅に進むことが考えられます。取組 5 では「長田野工業団地への太陽光発電設備の導入」として、導入可能量の 3 割を見込んでいますが、仮に新技術の活用等によりさらに 2 割分についても設置された場合の CO2 削減量の増加分は 9,305 t となります。

### ③取組 6（業務部門）に係る将来的な削減見通し

#### ◇太陽熱・地中熱利用の促進

太陽熱・地中熱を利用した給湯設備や空調設備については、公共施設や商業施設での導入事例が全国的に増加しており、本市においても大規模な導入施設はありませんが、家庭においてはすでに一定の利用が広がっています。平成 30（2018）年度の業務部門における化石燃料由来の CO2 排出量は 30,974 t と推計されていますが、このうちの 2 割が太陽熱・地中熱等の再生可能エネルギー利用に代替された場合の CO2 削減量は 6,195 t となります。

- ◆公共施設においては、LED 電球への切替等の省エネ対策を推進しており、数値的な積算は十分ではありませんが、一定の排出量削減が見込まれます。
- ◆地域新電力会社が供給する再生可能エネルギー由来の電力については、現在は公共施設での利用が多数を占めており、民間での活用は広がっていませんが、電気・ガス料金の高騰等を背景として、再生可能エネルギーが経済面でも優位となれば、利用が加速することが見込まれます。

### ④取組 7（家庭部門）に係る将来的な削減見通し

#### ◇太陽熱・地中熱利用の促進

太陽熱・地中熱を利用した給湯設備や空調設備については、すでに一定の利用が市民の間で広がっており、電気・ガス料金の高騰を背景として、今後利用がさらに拡大することが見込まれます。平成 30（2018）年度の家庭部門における石油・ガス利用由来の CO2 排出量は 28,045 t と推計されていますが、仮にこのうちの 2 割が太陽熱・地中熱等の再生可能エネルギー利用に代替された場合の CO2 削減量は 5,609 t となります。

- ◆地域新電力会社が供給する再生可能エネルギー由来の電力については、現在は公共施設での利用が多数を占めており、家庭における利用はあまり広がっていませんが、今後市内では、FIT<sup>※</sup>による買取期間終了（卒 FIT<sup>※</sup>）を迎える太陽光発電設備が増加していくことが見込まれており、これらを地域新電力会社が市内の家庭に供給する体制が広がることで、さらなる CO2 削減につながるが見込まれます。

### ⑤取組 9（横断的取組）に係る将来的な削減見通し

#### ◇通常電力の排出係数の低下

国においては、環境省の環境配慮契約法基本方針検討会において、電気の供給を受ける契約に係る考え方について、排出係数しきい値（契約における上限値）の引き下げの方向性として、令和 12（2030）年に 0.25kg-CO<sub>2</sub>/kWh を見据える方針が示されています。本市における電力需要については、取組 9 の中期的な目標で再エネ由来電力への転換を進めることを記載しており、各部門の取組においても省エネの目標を掲げています。これらが実現した上で、残りの電力利用について、排出係数が 0.25kg-CO<sub>2</sub>/kWh まで引き下げられた場合の CO2 削減量は 30,308 t となります。

### (3) 中期目標における CO2 削減見通し

おおむね令和 12 (2030) 年ごろまでの中期目標として設定した CO2 削減と将来的な取組に係る CO2 削減見通しが、全て達成された場合の排出削減量の合計と、対平成 30 (2018) 年度実績、対平成 25 (2013) 年度実績の排出削減率は以下の通りです。削減シナリオの達成に向けて十分とはいえませんが、後述するその他の取組の検討や今後の技術革新の動向等を踏まえた取組の推進を図るとともに、市民や事業者の皆さんとのさらなる連携により、市を挙げての目標達成に取り組めます。

	平成 30 (2018) 年度 CO2 排出量 実績 (t)	中期目標 達成による排出削減量 (t)		対平成 30 (2018) 年度 削減率 (%)
家庭	80,009	家庭部門削減量合計 住宅への太陽光発電設備の導入 ZEH の導入・断熱改修 家庭における省エネの推進 太陽熱・地中熱利用の促進*	31,884 13,492 10,383 2,400 5,609	39.9
業務	102,408	業務部門削減量合計 公共施設への太陽光発電設備の導入 事業所における省エネの推進 事業所への太陽光発電設備の導入 ZEB の導入 太陽熱・地中熱利用の促進*	28,702 5,773 10,241 5,638 855 6,195	28.0
産業	758,998	産業部門削減量合計 長田野工業団地への太陽光発電設備の導入 省エネ・エネルギー転換の推進 事業所への太陽光発電設備の導入 化石燃料の再エネへのさらなる転換* 新技術を活用した太陽光発電設備の追加導入*	235,959 13,957 51,225 1,720 159,752 9,305	31.1
運輸	173,922	運輸部門削減量合計 EV の普及促進 エコドライブの普及と自動車の燃費向上 カーシェアリングの実施	30,046 26,320 3,300 426	17.3
その他		その他合計 市内における再生エネ 100 電力利用促進 バイオマス利活用の推進 荒廃農地等への太陽光発電設備の導入*	144,185 78,368 3,021 62,796	-
合計	1,115,337		470,776	42.2
	平成 25 (2013) 年度 CO2 排出量 実績 (t)	基準年に対する排出削減量 (t)		対平成 25 (2013) 年度 削減率 (%)
合計	1,194,953	平成 25 (2013) 年以降の削減量合計 中期目標達成による排出削減量 平成 25 (2013) 年度から平成 30 (2018) 年度の削減量	550,392 470,776 79,616	46.1

※は将来的な取組に係る削減見通し