

やちエネ設立5周年セミナー 座談会 情報提供

- ゼロカーボンシティに向けた千葉県内の動き
- 八千代市の第3次環境保全計画・前期アクションプラン
- ワークショップ「みんなで考える会」の結果

2022年11月19日

やちよ自然エネルギー市民協議会

千葉県内のゼロカーボンシティ表明(2021年7月29日現在)

自治体	人口	表明日	脱炭素化に向けた主な施策
山武市	5万人	2020/6/2	市の北西部に広がる緑豊かな森林エリアを活用し、バイオマスを軸とした取組みにより、森林の吸収源の保護・増大対策を整え、自然との共生、里山づくり、生物多様性の確保による自然環境保護の体制を整備する。
野田市	15万人	2020/7/8	2020年度改定予定の「野田市環境基本計画」及び2021年度改定予定の「野田市地球温暖化対策実行計画」内に2050年二酸化炭素排出実質ゼロを目指すことを明記
我孫子市	13万人	2020/7/8	2022年改訂予定の「我孫子市環境基本計画」の中に、「2050年温室効果ガス排出量実質ゼロ」を見据えた目標数値や施策を盛り込む
浦安市	16万人	2020/7/8	2020年度策定予定の第3次環境基本計画及び地球温暖化対策実行計画において、脱炭素社会を目指す。
四街道市	9万人	2020/7/8	2024年度改訂予定の環境基本計画において、二酸化炭素排出実質ゼロを目指す
千葉市	97万人	2020/11/20	今後、改定予定の「千葉市環境基本計画」及び「千葉市地球温暖化対策実行計画」に、2050年二酸化炭素排出量実質ゼロを見据えた施策を盛り込み、総合的・計画的な取組みを推進
成田市	13万人	2020/11/25	今後、「成田市環境基本計画」を見直すなかで、新たな施策・取組を検討する。
八千代市	19万人	2020/12/7	2020年度末に策定予定の「第3次環境保全計画」にCO2の排出を抑制するための具体的な取組みや目標値等を設定する。
千葉県	622万人	2021/2/4	2021年度から改定に着手する「千葉県地球温暖化対策実行計画」に、脱炭素社会実現に向けた具体的な取組みや長期的な目標値について盛り込む
木更津市	13万人	2021/2/10	令和2年3月策定の「きさらづストップ温暖化プラン(木更津市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕)」に基づき、ゼロカーボンシティの実現を目指す。
銚子市	6万人	2021/2/16	洋上風力発電を活かしたまちづくり、地域新電力である銚子電力株式会社などと連携(公共施設に再エネ100%の電力供給)
船橋市	62万人	2021/2/26	2021年4月よりスタートする「船橋市地球温暖化対策実行計画」において取組を推進し、2050年ゼロ・カーボンに挑戦する。
佐倉市	17万人	2021/8/18	「第2次佐倉市環境基本計画(地球温暖化対策実行計画区域施策編)」、「第2次佐倉市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」を前倒しで改定を行い、「オール佐倉」で取り組んでいく。

千葉県内のゼロカーボンシティ表明(2022年9月30日現在)つづき

	人口	表明日	脱炭素化に向けた主な施策
館山市	5万人	2021/8/30	(1)循環型社会の形成、(2)省エネルギーの推進、(3)環境負荷の少ないまちづくり
南房総市	4万人	2021/8/31	今後策定する地球温暖化対策実行計画(区域施策編)において、脱炭素社会に向けた具体的な取組等を盛り込む予定
君津市	9万人	2021/9/1	環境に配慮した企業の立地、企業の脱炭素に向けた設備の更新・導入等。再生可能エネルギーを活用したエネルギー効率の高い建築物の普及。電動車等への転換、ICTを活用した公共交通機関の最適化など
匝瑳市	4万人	2021/12/3	市内に多く残る里山等、温室効果ガスの吸収源となる自然を保護し、省エネルギー化や再生可能エネルギーの利用、ごみの減量化を推進する。また、脱炭素社会の実現に向け、市民・事業者・市が協働して取り組むことができる新たな施策や取組を検討する。
白井市	6万人	2022/2/16	「白井市第3次環境基本計画」に地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を包含させ、市域の脱炭素に取り組む。「白井市第5次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」の中で、市の事務及び事業における温室効果ガス排出量を平成25年度比で令和12年度に46%削減を目指す。
市川市	50万人	2022/2/22	「第二次市川市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」に基づき、住宅・事務所への太陽光発電設備の導入や建物の省エネ改修、市民・事業者の電気自動車等の購入などを推進する。また、地域新電力会社を設立し、再生可能エネルギーの地産地消を進める。
松戸市	50万人	2022/2/24	松戸市地球温暖化対策実行計画の中で「みんなでつくる脱炭素のまちまつど」を掲げ、市民、事業者及び市役所が連携し、省エネルギー及び再生可能エネルギーの普及促進、脱炭素型のまちづくりの推進、気候変動への適応の推進、地域における連携の推進等に取り組む。
柏市	43万人	2022/2/25	柏市公共施設の脱炭素化に向け、太陽光発電設備等の設置、照明のLED化、環境に配慮した電力調達及び公用車の電動化など、再生可能エネルギーの利用促進と徹底した省エネ化を推進。第三期柏市地球温暖化対策計画の改定時において具体的な取組を盛り込む予定。
習志野市	18万人	2022/6/7	「習志野市地球温暖化対策実行計画」の改定及び「習志野市SDGs戦略」の策定を通して、本市が率先して温室効果ガス排出抑制への行動を起こし、市、市民、事業者が共に2050年温室効果ガス排出実質ゼロを目指す。設置可能な公共施設に太陽光発電設備を設置すること、公用車に電動車を導入することなどを検討
鴨川市	3.2万人	2022/8/30	環境基本計画及び一般廃棄物処理基本計画の取組を踏まえ、市民、事業者、市が一体となり「オール鴨川」での取組を可能なものから順次進める。「ゼロカーボンアクション30」の推進に加え、環境学習の推進等

千葉県内の自治体(ゼロカーボンシティ表明)のCO2削減目標(2030年)

	人口	事務事業編 削減目標 (2030年度)	区域施策編 削減目標 (2030年度)	備考
山武市	5万人	25%削減	なし	「第3次山武市地球温暖化対策実行計画」事務事業編
野田市	15万人	なし	なし	「野田市地球温暖化対策実行計画」事務事業編(2017年)「野田市環境基本計画」(2021年)
我孫子市	13万人	なし	なし	「あびこエコ・プロジェクト5」事務事業編(2021年)「我孫子市環境基本計画」の改訂予定(2022年度)
浦安市	16万人	35%削減	30%削減	「浦安市地球温暖化対策実行計画」(浦安市ゼロカーボンシティ推進計画)事務事業編・区域施策編(2021年)
四街道市	9万人	25%以上削減	なし	「四街道市地球温暖化防止実行計画」事務事業編(2020年)
千葉市	97万人	21.8%削減	13.3%	「千葉市地球温暖化対策実行計画 改定版」事務事業編・区域施策編(2016年)
成田市	13万人	なし	なし	「第3次成田市環境基本計画」(2022年)
八千代市	19万人	なし	22%削減	「第3次環境保全計画」区域施策編(2021年)「第5次八千代市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」(2021年)
千葉県	622万人	40%削減	22%削減	「千葉県地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」(2016年)「千葉県地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」(2021年)千葉県エコオフィスプラン
木更津市	13万人	なし	27.5%削減	「きさらづストップ温暖化プラン 木更津市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」(2020年)「第3次木更津市地球温暖化対策実行計画」(2019年)
銚子市	6万人	40%削減	なし	「銚子市地球温暖化対策実行計画」事務事業編(2019年)

参考：千葉県の地方公共団体実行計画の策定・取組状況
https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/sakutei/12.html

千葉県内の自治体(ゼロカーボンシティ表明)のCO2削減目標(2030年)

自治体	人口	事務事業編 削減目標 (2030年度)	区域施策編 削減目標 (2030年度)	最新の地球温暖化対策実行計画
船橋市	62万人	なし	26%削減	「船橋市地球温暖化対策実行計画」区域施策編(2021年)
佐倉市	17万人	40%削減	26%削減	「第2次佐倉市環境基本計画」区域政策編(2020年)「第2次佐倉市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」(2018年)
館山市	5万人	なし	なし	「第4次館山市地球温暖化対策実行計画」事務事業編
南房総市	4万人	なし	なし	「第3次南房総市地球温暖化対策実行計画」事務事業編(2021年)
君津市	9万人	なし	なし	「第4次君津市地球温暖化対策実行計画」事務事業編(2017年)
匝瑳市	4万人	なし	なし	「第2次匝瑳市地球温暖化防止実行計画」事務事業編(2017年)
白井市	6万人	46%削減	なし	「白井市第5次地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」(2022年)
市川市	50万人	50%削減	35%削減	「市川市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」(2021年)「第三次市川市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」(2022年)
松戸市	50万人	33%以上削減	46%削減	「松戸市地球温暖化対策実行計画」事務事業編・区域施策編(2022年)
柏市	43万人		24%削減	「第三期 柏市地球温暖化対策計画」区域政策編(2021年)「柏市エコアクションプラン」
習志野市	18万人	12%削減	なし	「習志野市地球温暖化対策実行計画」事務事業編(2019年)
鴨川市	3万人	40%削減	なし	「鴨川市地球温暖化対策実行計画」事務事業編(2019年)

参考：千葉県の地方公共団体実行計画の策定・取組状況

https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/sakutei/12.html

千葉県内の市町村(ゼロカーボンシティ表明)の「地域的エネルギー自給率」(2020年度)

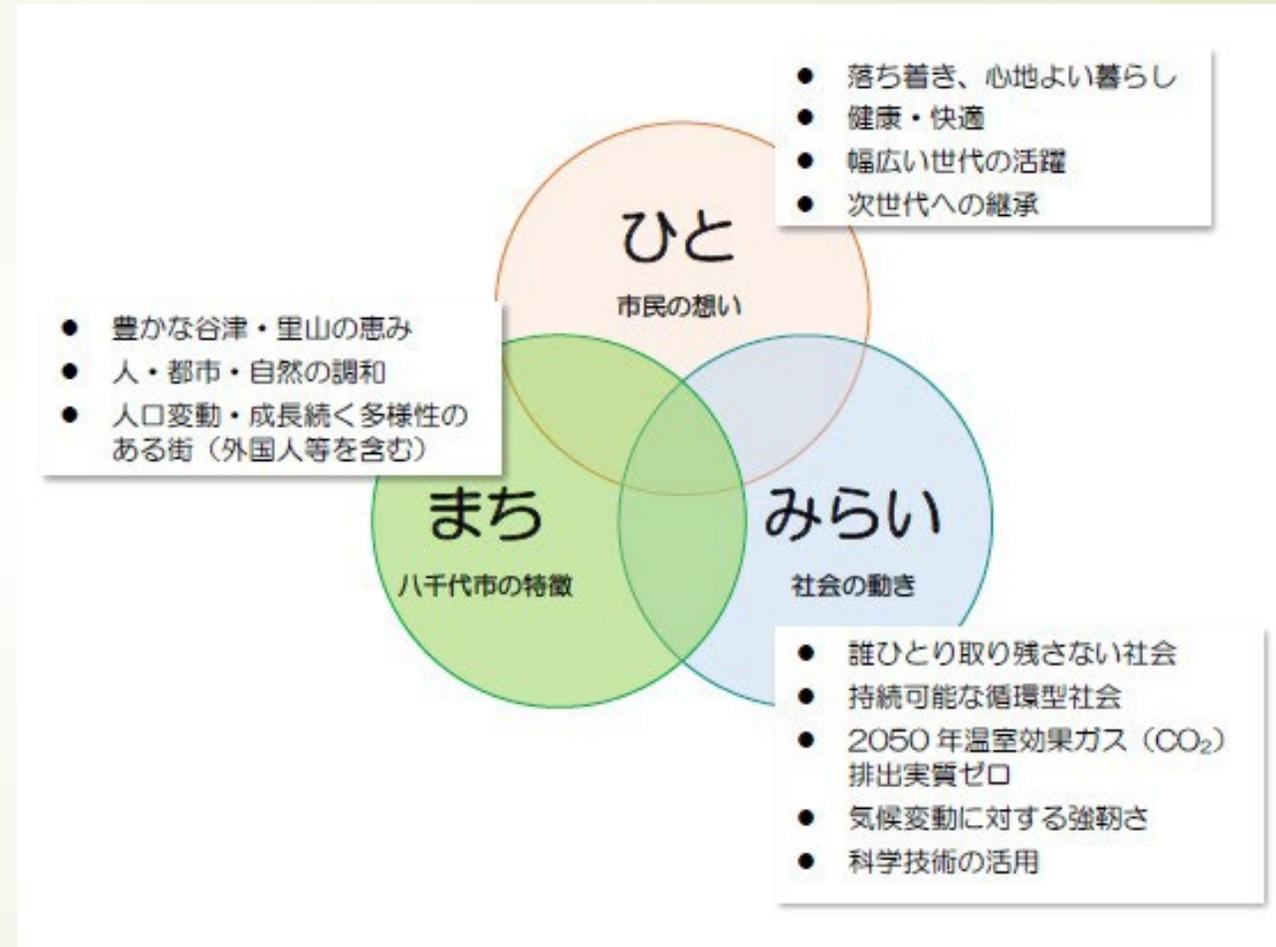
千葉県の地域的エネルギー自給率は**13.1%**:地域的電力自給率は**16.9%**

市町村	人口	自給率	電力のみ	熱のみ	自然エネルギーの種類
山武市	5万人	49.7%	70.4%	0.96%	太陽光発電
野田市	15万人	19.0%	24.5%	3.3%	太陽光発電
我孫子市	13万人	4.9%	6.1%	1.1%	太陽光発電
浦安市	16万人	2.0%	2.2%	1.3%	太陽光発電
四街道市	9万人	7.9%	9.9%	1.9%	太陽光発電
千葉市	97万人	4.7%	5.8%	1.3%	太陽光発電
成田市	13万人	15.3%	20.5%	0.8%	太陽光発電
八千代市	19万人	4.0%	5.1%	0.8%	太陽光発電
木更津市	13万人	19.7%	24.6%	6.2%	太陽光発電
銚子市	6万人	40.0%	56.5%	0.8%	風力発電
船橋市	62万人	3.9%	5.1%	0.3%	太陽光発電
佐倉市	17万人	9.3%	12.3%	0.7%	太陽光発電
館山市	5万人	12.5%	16.0%	2.5%	太陽光発電
南房総市	4万人	14.2%	21.6%	0.7%	太陽光発電
君津市	9万人	32.3%	45.4%	0.9%	太陽光発電
匝瑳市	4万人	27.3%	40.5%	2.7%	太陽光発電
白井市	6万人	14.3%	17.9%	4.4%	太陽光発電
市川市	50万人	4.1%	5.1%	1.1%	太陽光発電
松戸市	50万人	2.9%	3.7%	0.7%	太陽光発電
柏市	43万人	5.3%	6.2%	2.7%	太陽光発電
習志野市	18万人	3.9%	5.1%	0.5%	太陽光発電

出所:エネルギー
永続地帯2021年
度版報告書より

八千代市の環境政策：これまでの経緯とこれから

- 1998年に「八千代市環境基本条例」を制定
- 2000年に「八千代市環境保全計画」を策定
- 2011年に「第2次環境保全計画」(計画期間:2011年-2020年)を策定
- 2021年に「第3次環境保全計画」(計画期間:2021年-2030年)を策定し、2025年度に必要なに応じて計画を見直す
- 前期アクションプラン(2021-2025年)を策定(2022年2月)



→ 計画の見直しを検討中

出所: 八千代市第3次環境保全計画(2021年3月)

第3次環境保全計画： 八千代市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

八千代市の温室効果ガス排出量の削減目標：
基準年：2013年度

目標年：2030年度 22%削減
(市民一人あたり26%削減)

産業部門：7.5%削減 (各業界目標)

業務部門：43.3%削減
(床面積あたりエネルギー消費量を40%減)

家庭部門：36.0%削減
(世帯あたりのエネルギー消費量を30%減)

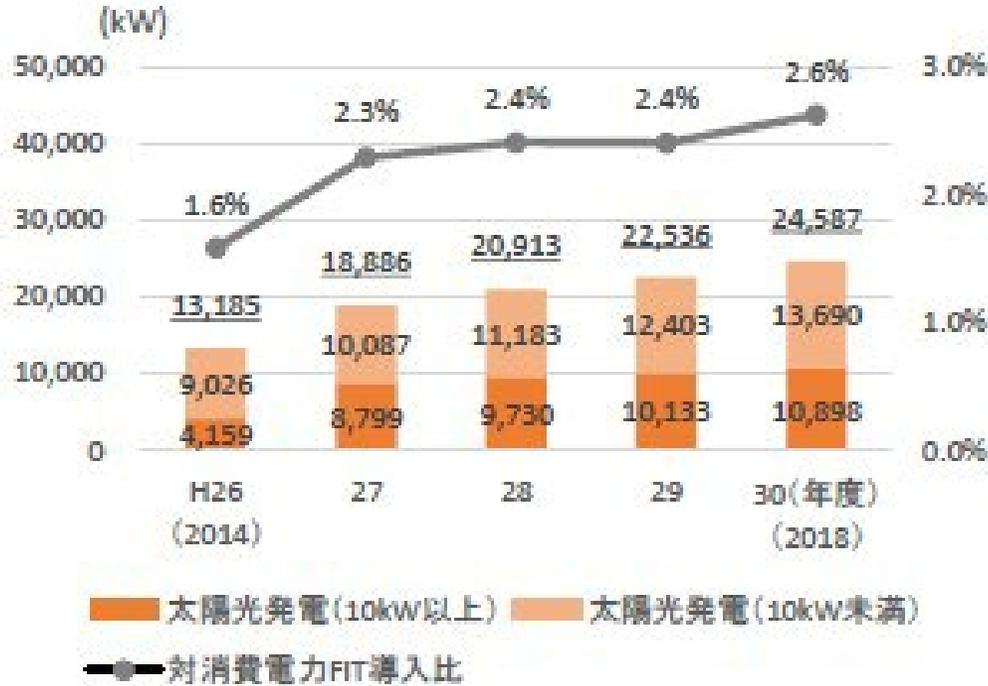
運輸部門：29.8%削減
(自動車燃料消費を25%減)

廃棄物部門：1.4%増加
(一人当たりのごみの排出量15%減)

出所: 八千代市第3次環境保全計画(2021年3月)



八千代市内の再生可能エネルギー導入状況



資料 環境省(自治体カルテ)

2020年度:
30,919kW
(36,842MWh/年)※推計

住宅用: 17,639kW(約4400軒)
事業用: 13,280kW

	単位	現在 (2019年度)	中間目標値 (2025年度)
再生可能エネルギーの活用(市域)	MWh	30,844 (2018年度)*	56,240

*:環境省(自治体カルテ)

1.8倍

基本施策1-2:再生可能エネルギー等の導入推進

再生可能エネルギー等の利用推進、バイオマス等未利用エネルギーの活用、水素エネルギーの活用

施策	施策内容	担当課
(1)再生可能エネルギー等の利用推進	① 公共施設において太陽光発電などの再生可能エネルギー利用設備の導入に努めます。	環境政策室
	② 住宅用省エネルギー設備等設置補助制度を通じて、太陽光発電設備などの再生可能エネルギー設備導入を促進します。	環境政策室
	③ 相談対応や情報提供を行うことにより、民間事業者が市内で計画を検討している太陽光発電、熱利用施設を推進します。	商工観光課 環境政策室
	④ 八千代市中小企業資金融資制度における環境経営応援資金などを通じて、事業者による再生可能エネルギー・省エネルギー設備導入を促進し、化石燃料の消費の抑制を図ります。	商工観光課
	⑤ 地域における再生可能エネルギーや、コージェネレーションシステムなど、防災性の高い分散型エネルギーの導入を推進します。	危機管理課 環境政策室
(2)バイオマス等未利用エネルギーの活用	① 食品廃棄物や家畜排せつ物、浄化槽汚泥、剪定枝などについて、バイオマスエネルギー源等としての利活用に向けた方策を検討します。	農政課 クリーン推進課 清掃センター
	② 廃食用油の収集及び再生利用(燃料化)を継続します。	クリーン推進課 清掃センター
	③ 廃棄物処理施設における高効率な発電設備、熱回収・利用等について導入を検討します。	クリーン推進課 清掃センター
	④ 工業団地等において複数の建築物でエネルギーを効率的に利用するなど、面的な未利用エネルギー利用の導入を支援します。	商工観光課 環境政策室
(3)水素エネルギーの活用	① 温室効果ガスの排出削減や大気汚染の移動発生源対策などのため、電気自動車や燃料電池自動車などといった次世代自動車について、公用車への率先導入や普及啓発に努めます。(再掲)	資産管理課 環境政策室 教育総務課 経営企画課
	② エネファーム(家庭用燃料電池)の導入・普及に努めます。	環境政策室

出所: 八千代市第3次環境保全計画
前期アクションプラン(2022年2月)

第3次環境保全計画：戦略的・重点的施策

ゼロカーボンシティ推進プロジェクト

1. 3E+s(省エネ・創エネ・蓄エネ)の推進
 - (補助制度を通じて)家庭におけるエネルギー消費を抑え、太陽光・太陽熱、水素をエネルギーに変え、エネルギーを貯めて使い、防災性も高める3E+Sを推進
 - 再生可能エネルギー等の普及のための活動を行う市民団体、事業者を支援
 - 防災拠点への太陽光発電設備等の導入に努める
2. バイオマスエネルギーの利用促進
 - 廃食用油の収集及び再生利用(燃料化)を継続
3. グリーンビルディングの推進
 - 低炭素建築物新築等計画認定制度を通じて省エネルギー性能を有した建築物の普及に努める
 - 市街地の住宅、事業所における建築緑化を推進
4. 水・緑を活用したまちづくり
 - 道路・河川沿岸などのオープンスペースや公共施設の緑化を推進。新川に水辺の拠点を整備
 - 歩道や自転車道の整備を検討するなど、歩車分離をすることで、歩きやすいまちづくりを推進
 - 雨水流出を抑え、ヒートアイランド現象を緩和する透水性舗装や雨水浸透ますの設置を推進

第3次環境保全計画：戦略的・重点的施策 ゼロカーボンシティ推進プロジェクト

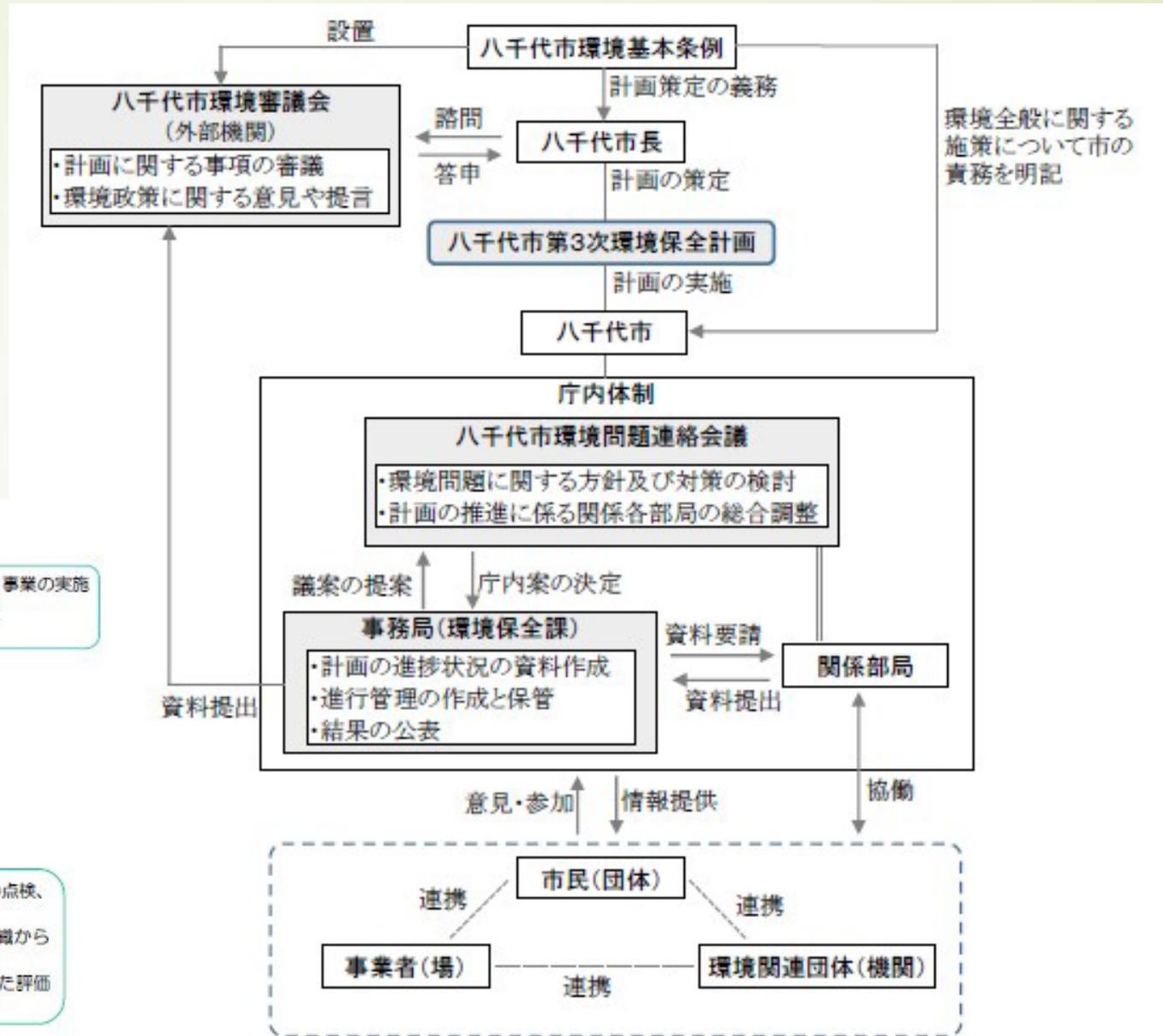
事業	施策内容	担当課
1) 3E+S(省エネ・創エネ・蓄エネ)の推進	① 住宅用省エネルギー設備等設置補助制度を通じて、太陽光発電設備などの再生可能エネルギー設備導入を促進します。(再掲)	環境政策室
	② 相談対応や情報提供を行うことにより、民間事業者が市内で計画を検討している太陽光発電、熱利用施設を推進します。(再掲)	商工観光課 環境政策室
	③ 八千代市中小企業資金融資制度における環境経営応援資金などを通じて、事業者による再生可能エネルギー・省エネルギー設備導入を促進し、化石燃料の消費の抑制を図ります。(再掲)	商工観光課
	④ 災害対策・防災拠点の整備を推進します。また、防災拠点への太陽光発電設備等の導入に努めます。(再掲)	危機管理課
2) バイオマスエネルギーの利用促進	① 廃食用油の収集及び再生利用(燃料化)を継続します。(再掲)	クリーン推進課 清掃センター
3) グリーンビルディングの推進	① 建築物の省エネルギー消費性能の向上に関する法律など脱炭素型建築物の促進に関連する法令に基づいた認定や届出制度を通じて建築物の省エネ性能の向上を図ります。(再掲)	建築指導課
	② 建物の断熱性向上、エネルギー削減に資する屋上・壁面緑化等、市街地の住宅、事業所等における建物緑化を推進します。(再掲)	公園緑地課

事業	施策内容	担当課
4) 水・緑を活用したまちづくり	① 道路・新川沿岸などのオープンスペースや公共施設の緑化を推進します。(再掲)	環境政策室
	② 「印旛沼流域かわまちづくり計画」に基づき、新川の水辺の賑わいを創出する水辺の拠点整備を進めます。(再掲)	企画経営課 公園緑地課
	③ 「印旛沼流域かわまちづくり計画」に基づく水辺の拠点整備を通じて、印旛沼流域における人々の交流、地域活性化を図ります。(再掲)	企画経営課 観光推進室
	④ 歩道や自転車道の整備を検討するなど、歩きやすいまちづくりを推進します。(再掲)	土木建設課 土木維持課
	⑤ 適正な水循環の確保を図るため、市街地等における緑化の推進、雨水の地下浸透を進める透水性舗装や雨水浸透ますの設置など、雨水流出抑制対策を推進します。(再掲)	土木建設課 下水道課

出所: 八千代市第3次環境保全計画
前期アクションプラン(2022年2月)

八千代市第3次環境保全計画： 推進体制：

進行管理



出所: 八千代市第3次環境保全計画(2021年3月)

やちよ自然エネルギー市民協議会

請願(2022年5月31日提出)→不採択(文教経済常任委員会)

「八千代市が2030年の温室効果ガス排出削減50%以上を目指す」

- 2030年度のCO₂(二酸化炭素)等の温室効果ガス削減目標については、国が地球温暖化対策計画(令和3年10月閣議決定)において、2030年度の温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向け、挑戦を続けていくとしています。
- 八千代市地球温暖化対策実行計画の区域施策編(2021年3月策定)では、2030年度の削減目標が22%となっており、世界的な気候危機への取組みの必要性や国の削減目標を踏まえれば、出来るだけ早期に削減目標を50%以上に見直すことが必要です。
- 地球温暖化対策実行計画においては、八千代市全域での再生可能エネルギー利用促進の目標も定め、地域脱炭素化促進事業の促進区域を定めることや、気候変動適応計画の策定と共に、具体的な2030年度までのアクションプランとして、市役所を含む公共施設での率先したZEB等の脱炭素化への取組みを行うと共に、様々な事業者や市民と協働で取り組むための協議会等を設立し、省エネルギー・再エネの導入および利用を飛躍的に進める取組みが求められます。

2030年の温室効果ガス排出削減目標50%以上への早期の見直しが必要

カーボンニュートラルシミュレータ(CNS)の紹介

千葉大学大学院社会科学研究院 倉阪秀史教授らは、日本の脱炭素実現をサポートするツールとして、自治体別の脱炭素のしやすさを実感できる「カーボンニュートラルシミュレーター」を2021年9月30日に公開



2050年の脱炭素を目指そう！

カーボンニュートラルシミュレーター ver.1-2

対象自治体コード **12221** 対象自治体 **八千代市**

2050年の人口

このまま推移したときの予測	想定する2050年人口
175705人	175707人

2050年に使用される住宅のゼロエネルギー化 (ZEH)

- 2020年までに建てられた住宅 (件数)
- 2020~30年に建てられる住宅 (件数)
- 2030~40年に建てられる住宅 (件数)
- 2040~50年に建てられる住宅 (件数)

それぞれの建築時期別の件数	左の件数の何%をZEH化するか
21765件	10%
18057件	50%
18502件	70%
18277件	100%

2050年に使用される住宅以外の建物のゼロエネルギー化 (ZEB)

- 2020年までに建てられた住宅以外の建物 (m²)
- 2020~30年に建てられる住宅以外の建物 (m²)
- 2030~40年に建てられる住宅以外の建物 (m²)
- 2040~50年に建てられる住宅以外の建物 (m²)

それぞれの建築時期別の床面積	左の床面積の何%をZEB化するか
2046203m ²	10%
3497050m ²	50%
6643590m ²	70%
9213969m ²	100%

2050年までの自動車の走行量の削減

20%

2050年に使用される自動車の電動化

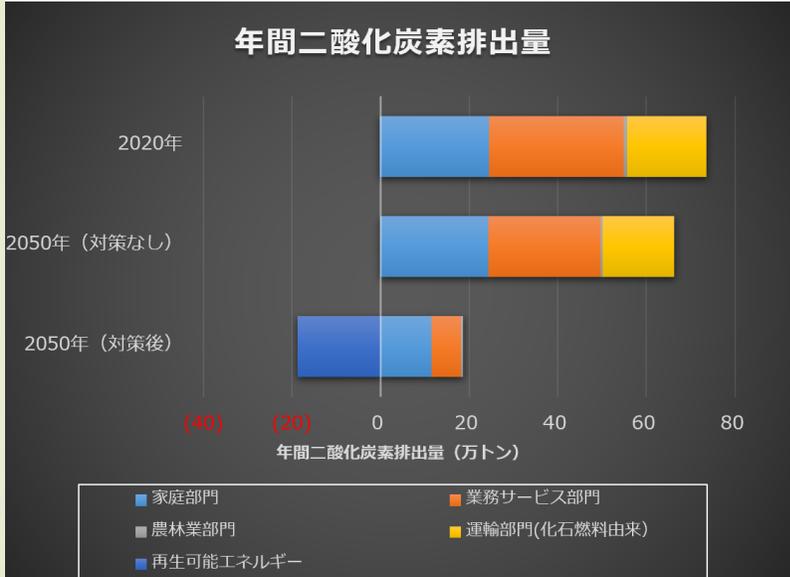
- 2050年に使用される家用用車の電気自動車比率
- 2050年に使用される業務用自動車の電気自動車比率

2050年に何台自動車があるか	左の台数の何%を電動化するか
47723台	100%
1773台	100%

2050年までの再生可能エネルギーの計画的導入

- 駐車場・空地などへの太陽光発電
- 耕作放棄地への太陽光発電
- 農地へのソーラーシェアリング (営農型太陽光発電)
- 陸上風力発電
- 小水力発電
- 地熱発電
- 木質系バイオマス発電

2050年にどのくらいの土地があるか	左の面積の何%に設置するか
564ha	20%
141ha	10%
839ha	30%
2050年にどのくらいの設備を置けるか	左の設備の何%を設置するか
0kW	0%
0kW	0%
0kW	0%
1463kW	100%



カーボンニュートラル達成 !

2050年までの総投資額 (かかったお金)	5,126 億円
2050年までの総省エネ額 (節約できたお金)	4,037 億円
2050年までの再生可能エネルギー販売額	487 億円
差し引き	-601 億円

第3回みんなで考える会：グループ・ワークショップ1

「カーボンニュートラルシミュレータから考えるゼロカーボンシティ」実施結果

		グループ	1	2	3	4	5
2050年に使用される住宅のゼロエネルギー化(ZEH)		それぞれの建築時期別の件数	左の件数の何%をZEH化するか				
	2020年までに建てられた住宅(件数)	21764件	5	10	10	10	10%
	2020~30年に建てられる住宅(件数)	18057件	25	30	30	50	30%
	2030~40年に建てられる住宅(件数)	18502件	50	50	100	70	50%
	2040~50年に建てられる住宅(件数)	18277件	75	90	100	100	70%
2050年に使用される住宅以外の建物のゼロエネルギー化(ZEB)		それぞれの建築時期別の床面積	左の床面積の何%をZEB化するか				
	2020年までに建てられた住宅以外の建物(m2)	2046203m2	0	10	10	10	10%
	2020~30年に建てられる住宅以外の建物(m2)	3497050m2	25	30	30	50	30%
	2030~40年に建てられる住宅以外の建物(m2)	6643590m2	50	50	100	70	50%
	2040~50年に建てられる住宅以外の建物(m2)	9213969m2	75	80	100	100	70%
2050年までの自動車の走行量の削減			30	90	20	20	10%
2050年に使用される自動車の電動化		2050年に何台自動車があるか	左の台数の何%を電動化するか				
	2050年に使用される自家用車の電気自動車比率	41757台	80	80	80	100	80%
	2050年に使用される業務用自動車の電気自動車比率	1551台	80	80	90	100	80%
2050年までの再生可能エネルギーの計画的導入		2050年にどのくらい土地があるか	左の面積の何%に設置するか				
	駐車場・空地などへの太陽光発電	564ha	60	50	30	20	10%
	耕作放棄地への太陽光発電	141ha	80	30	40	10	10%
	農地へのソーラーシェアリング(営農型太陽光発電)	839ha	20	40	30	30	5%
		2050年にどのくらいの設備を置けるか	左の設備の何%を設置するか				
	陸上風力	0kW	0	0	0	0	0%
	小水力	0kW	0	0	0	0	0%
	地熱発電	0kW	0	0	0	0	0%
	木質系バイオマス発電	1463kW	0	0	50	100	0%

第4回みんなで考える会「ゼロカーボンシティを実現する自然エネルギー100%のまちづくり」ワークショップ

3グループに分かれて、ゼロカーボンシティを実現するためのアクションプランを考えました。

誰が(Who)	いつまでに	どこで(Where)	なにを(What)	どのように(How)
市民	2026年	市庁舎、メディア	市庁舎のZEB化計画	計画を立てる働きかけ、更なる情報公開を訴えていく！市民の意見を吸い上げる。市民説明会開催を訴える。
市・市民	2023年	市庁舎	平面計画、運営計画	1フロア方式、ソフト面での提案もあるのではないか。ワンストップサービス
市・市民	2030年	小中学校の校舎	太陽光発電	屋根面に設置する改修、全校にパネルをのせる、クラウドファンディング等を活用して、市民全員でもりあげていく
市	2030年	公共駐車場	太陽光発電	ソーラーカーポート化する
市	2030年	市庁舎・公共施設等	省エネ	LED化、緑のカーテンを設置する、ペーパーレス化
市・民間	2026年	市庁舎及び周辺	電力	断熱、効率化、蓄電、省エネでどこまでできるか、小さくても創エネ等でまかなえない電気を周辺敷地も活用して発電
市	早急	市庁舎・公共施設	ゼロカーボン推進計画等	担当部署が不明確、市民の意見を聞く体制づくりが必要。業務関連の簡素化、デジタル化で運輸も含めての省エネが可能
市・市民団体	2030年	公共施設他	CO2発生量データ	現状のCO2消費量の把握・分析
市・市民	2030年	公共施設	4パーミル	バラや剪定枝を燃やさずに炭化してそれを土壌に返してカーボン循環
自治体	2030年	農地	もみ殻2000t/年、稲わら	農産物、杉、竹等の使われていない部分を発電に使うか炭化して地中に戻す。炭素循環。
行政・農業法人	2030年	耕作放棄地(141ha)	ソーラーシェアリング	事業者洗出、資金紹介、事業者マッチング、電気の使い方？自家消費？売電？
行政	可能な時期	市内の住宅	既存戸建て・注文住宅等	初期投資軽減の設置によるメリットの理解を行政等の広報を利用し相談窓口設置も設ける。
グループ(NPO等)	ここ数年内に	八千代市・千葉県	0円ソーラー	長野県の「あいのりくん」のように、出資者と屋根を貸してくれる人をつないで太陽光発電設備を設置する
千葉県	2024年までに	千葉県内	PV設置義務化	ハウスメーカーへの太陽光発電設備設置義務化(条例等)参考:東京都
国・電力会社	即日	全国	電力単価の変動化	地域の発電(シーズ)に合わせて、電力単価を変動にして、見える化すれば、電力単価の高い時に電力消費が抑えられる
市	2030年	既存住宅	太陽光+蓄電池	太陽光パネル設置+蓄電池(新築は義務)、国・市の補助金を用い指定業者が施工；電気使用料で償却、
行政			EVインフラ	補助金制度