

## 4 マス自己紹介

自己紹介の内容を書いてみましょう！

自分の名前(呼ばれたい名前)

※カードに書いて名札にしてください

(自由記入)

アピールしたい内容を記載してください

参加したきっかけ

気候変動問題について専門家に聞きたいこと

時計回りで紙を見ながら自己紹介をしましょう！



# 松戸市環境未来会議 (第1回)



令和5年10月15日

開 会

# 参加者の皆様へ①

- ✓ 記録のため、会議の様子を撮影、録音します。  
動画の一部は、後日、松戸市公式YouTube
- ✓ で配信します。  
また、写真の一部は広報に使用する可能性が
- ✓ あります。  
写りたくない方は、お近くの事務局までお声
- ✓ 掛けください。

# 参加者の皆様へ②

- ✓ 参加者が写真を撮影される場合は、他の参加者の個人を特定できない写真となるようにご配慮をお願いします。
- ✓ 十分ご配慮いただいているのであれば、その写真をSNSへ投稿していただいても構いません。
- ✓ 参加者による動画の撮影、録音はご遠慮ください。

# 傍聴者の皆様へ

- ✓ 開会前、会議中、閉会後に関わらず、予め定められたエリアでの傍聴をお願いします。
- ✓ 写真撮影・SNSへの投稿などは、良識の範囲内で行っていただいて問題ありません。参加者やその発言が特定されないよう、十分に注意ください。
- ✓ 動画撮影や録音は、報道・記録など主催者の許可がある場合以外のご遠慮ください。
- ✓ 会議中は、発言、私語、拍手等の意思表示を伴う行為は行わないようにお願いします。

# 会議の愛称について

事前投票の結果、会議の愛称は  
「松戸市環境未来会議」に決まりました。

No	会議愛称	投票数
1	松戸未来会議	7
2	環境の都市 *松戸未来会議*	3
3	エコ委員会	—
4	エコまつど	4
5	私達で作ろう、 脱炭素環境の草創期	2
6	炭酸ガス削減	—
7	De-carbo松戸	1
8	脱CO2会議	2
9	幸せになるために	—
10	みんなで繋ごう 未来への架け橋	—

No	会議愛称	投票数
11	ACN (Achieve Carbon Newtral)	—
12	みんなで考えてみよう会議	1
13	げんこつ市民会議	1
14	れいこつ市民会議	1
15	こつこつ市民会議	1
16	Save the earth	1
17	松戸市民が地球を守る会	2
18	松戸市環境未来会議	11
19	松戸市みんなの環境会議	5

# 松戸市環境未来会議の概要

## 【目的】

参加者が地球温暖化対策に関する取り組みについて、勉強しながら、普段から実践できることを話し合いながら、市民が一丸となって実行する取り組みを作ります。

また、上記とは別に、現在、市で検討している、今後の市の脱炭素化の取組案をお示し、皆様のご意見をいただく予定です。

## 【参加者】

住民基本台帳をもとに無作為抽出した市民から応募者を募り、24名の参加者を選定しました。

副市長 あいさつ

松戸市副市長 石和田 二郎

# 実施体制

## 松戸市環境未来会議参加者

無作為に選定された市民 24名

## アドバイザー

流通経済大学 法学部 教授 尾内 隆之 氏

## 総括ファシリテーター

一般社団法人銀座環境会議 代表理事 平野 将人 氏

## ファシリテーター

まつどNPO協議会

## 事務局

松戸市、株式会社環境管理センター

# 松戸市環境未来会議の流れ

# 本日の流れ

(講義、グループ討議 13:00~17:00)

**事前講義① 尾内氏【25分程度】**

**事前講義② 松戸市【20分程度】**

**グループ討議①【65分】**

**(休憩)**

**グループ討議②【65分】**

**総評等【15分程度】**

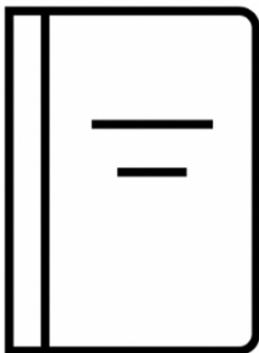
# 会議のゴール



## 松戸市環境未来会議

無作為に選ばれた市民が参加者となり、地球温暖化対策について話し合う。

(全3回:令和5年10月~12月)

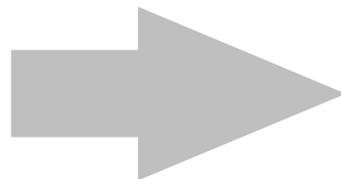


- ① 皆様が意見交換した温暖化対策に関する取組みについて市で取りまとめ「市民行動プラン」を作成し、ホームページで公表する。
- ② 松戸市でも内容を精査したうえで、政策への反映を検討する。

# 参加者の構成

松戸市民

無作為抽出  
(1,000人)



参加者

24人

## 【平均年齢】

松戸市: 47.1歳(令和5年4月1日)

本会議: 43.6歳

## 【男女比】

松戸市: 男 49.7%      女 50.3%

本会議: 男 50%      女 50%

# 検討のスケジュール

	第1回 (10月15日)	第2回 (11月12日)	第3回 (12月17日)
講義	「地球温暖化対策について」 「気候市民会議の意義」	<b>【相談予定】</b> 「タイトル未定」東京電力 「タイトル未定」京葉ガス	X
グループワーク	<b>【アイスブレイク】</b> 自己紹介 <b>【グループワーク①】</b> 温暖化によって私たちが困ることは何か？ <b>【グループワーク②】</b> 私たちの暮らしで温暖化を引き起こす大きな要因は何か？  <b>【総評】</b> <b>【次回向けて】</b>	<b>【前回の振り返り】</b> <b>【アイスブレイク】</b> この1か月で楽しかったこと <b>【グループワーク③】</b> 温暖化の要因に対して取り組むべきことは？ <b>【脱炭素政策案の説明】</b> <b>【グループワーク④】</b> 大事だと思ったこと、分からなかったこと  <b>【総評】</b> <b>【次回向けて】</b>	<b>【前回の振り返り】</b> <b>【アイスブレイク】</b> この1か月で楽しかったこと <b>【グループワーク⑤】</b> 各班の取組案についての意見交換等 <b>【アンケートの実施】</b>  <b>【グループワーク⑥】</b> 前回の不明点に回答 脱炭素政策案への意見出し  <b>【総評】</b>
	参加者交流 検討の主旨の共有	取組の検討 脱炭素政策案の説明	取組案へのアンケート 脱炭素政策案への意見

# 各回終了時の参加者フォロー

## 1. メール対応

次回開催までの間の内容に関する問い合わせはメール (mckankyou@city.matsudo.chiba.jp)宛に送付

## 2. グループワークの結果(模造紙)の共有

概ね2週間後にメール等で送付

## 3. 記録動画(講義内容)の公開

概ね2週間後にホームページで公開します。

## 4. 次回の会議資料の共有

概ね次回の会議の1週間前にメール等で送付

## 事前講義①

「気候市民会議の意義について」

## 事前講義②

「地球温暖化対策について」

# 講師の紹介

## プロフィール

流通経済大学 法学部 教授 尾内 隆之 氏

- ✓ 専門は政治学(現代民主主義理論、環境政治)、科学技術社会論。
- ✓ 「環境問題の政策と意思決定」というテーマで研究を行っている。
- ✓ 著書に「エコロジカルな日常生活の可能性:政治による変革、政治の変革」など。

グループワーク

アイスブレイク

# 参加者同士の自己紹介など

## 3. 4マス自己紹介【20分】

- ✓ お配りした紙の内容に沿って、自己紹介の内容を書いてみましょう！【5分】

自分の名前 (呼ばれたい名前)	(自由記入)
※カードに書いて名札にしてください	※アピールしたい内容を記載してください。
参加したきっかけ	気候変動問題について専門家に聞きたいこと

- ✓ 時計回りで紙を見ながら自己紹介をしましょう！【15分(1人3分以内)】

# グループ討議①

# グループ討議①

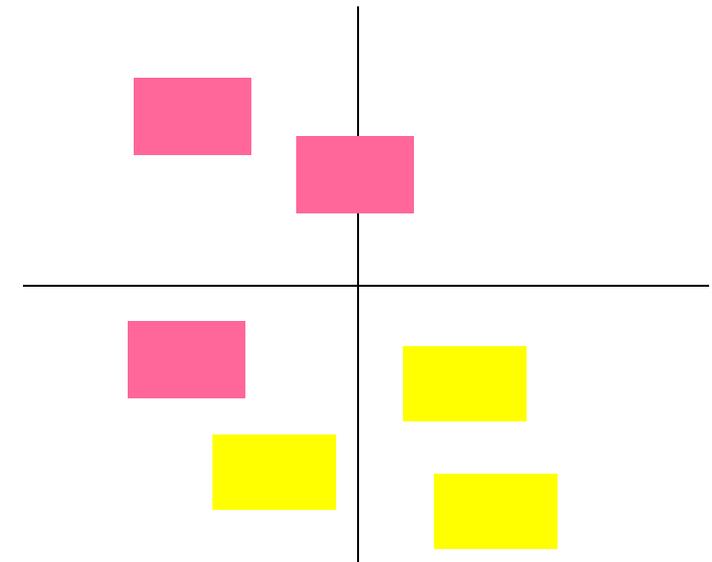
【65分間】

## 「温暖化によって私たちが困ることはなにか？」

地球温暖化によってどのようなことが起こるか、それによって私たちが困ることを考えて、付箋に書き出してみましよう。

思いついたことをテーブルの仲間と話してみましよう。

- ステップ① ふせんに書き出し(20分)
- ステップ② グループ内意見交換(15分)
- ステップ③ 全体共有(20分→各班 4分)
- ステップ④ グループ内意見交換(10分)



休憩

15:40まで

# グループ討議②

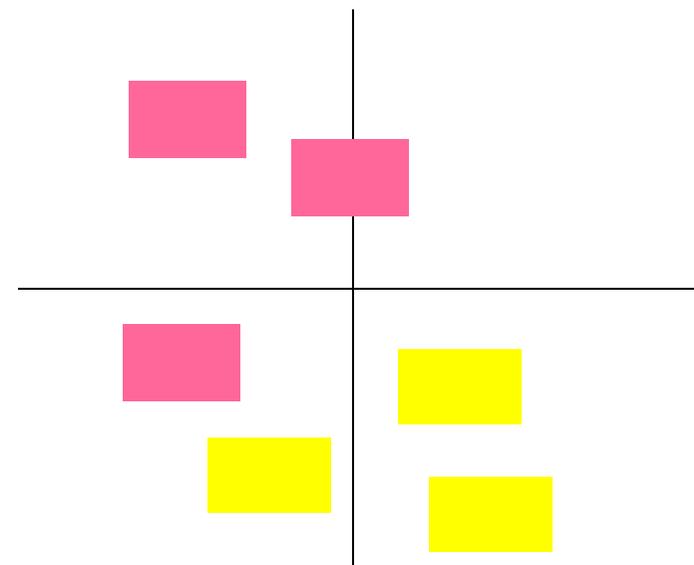
### 「私たちの暮らしで温暖化を引き起こす大きな要因はなにか？」

私たちの生活のどのようなことが温暖化の原因になっているか、考えて付箋に書き出してみましょ。住宅、仕事、買い物、移動、ごみなど様々な視点から考えてみましょ。思いついたことをテーブルの仲間に話してみましょ。

#### 【参考テーマ】

- ・ 住まい（家や設備の省エネ、太陽光パネル等）
- ・ 移動（車、電車、自転車、徒歩による移動等）
- ・ 消費（製品の購入や廃棄、プラスチック等）

- |       |                |
|-------|----------------|
| ステップ① | ふせんに書き出し（20分）  |
| ステップ② | グループ内意見交換（15分） |
| ステップ③ | 全体共有（20分→各班4分） |
| ステップ④ | グループ内意見交換（10分） |



# 総評

# 総評

• 流通経済大学 法学部 教授  
尾内 隆之 氏

• 一般社団法人銀座環境会議 代表理事  
平野 将人 氏

**閉会、事務連絡**

# その他事務連絡

## <次回にむけて>

次回は11月12日(日) 13:00~16:30の予定です。

今日話した内容を家族や友達に話して、「自分の周りで温暖化につながっていると思うこと」を探してみましよう。(次回、紹介してください。)

## <事務連絡>

参加のお礼としてクオカードを準備しています。

お帰りの際にお受け取りください。

名札は外してファシリテーターにお渡しください。



# 地球温暖化について

---

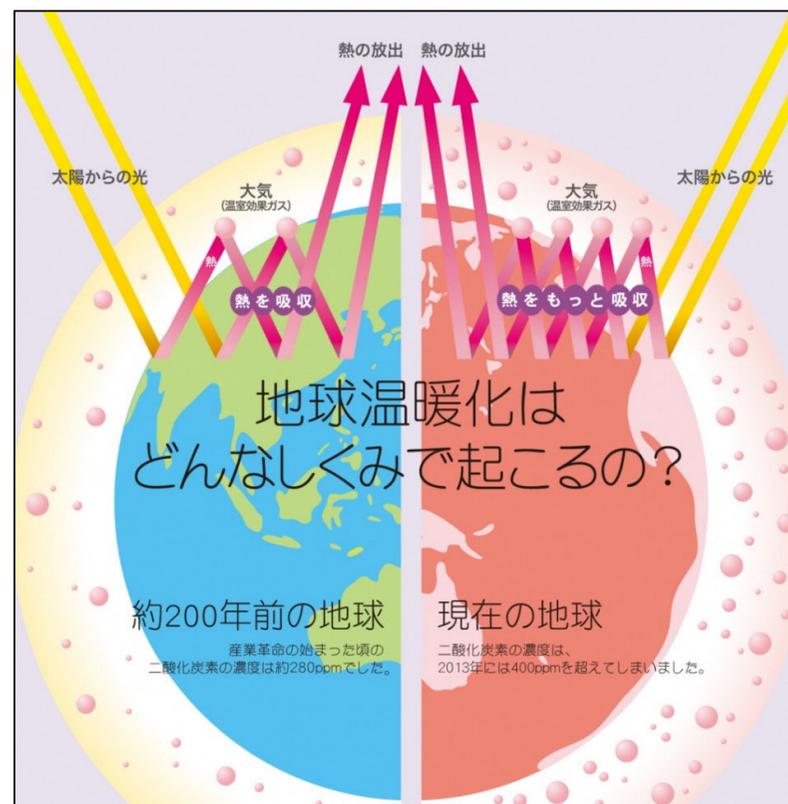
松戸市 環境部 環境政策課

# 地球温暖化の仕組み

地球は、太陽からの光によって暖められています。暖められた地表面は熱を大気中へ放出し、この熱が地球の外へ放出されるのが一連の流れです。

この地表面から放出された熱がうまく地球の外へ出ていかない状態を地球温暖化と言います。

では、何が原因で熱がとどまるのでしょうか。



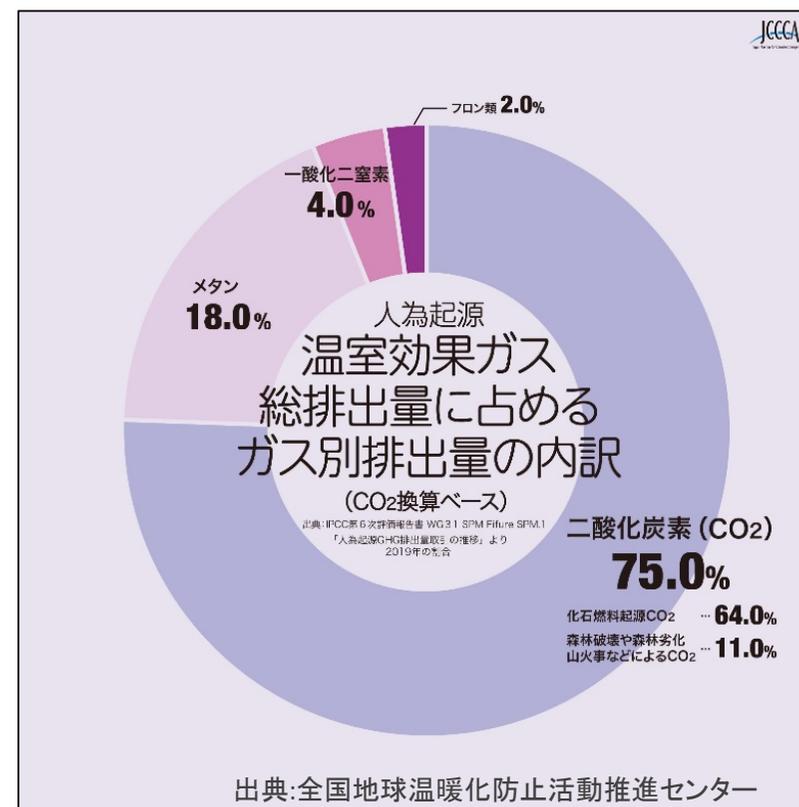
出典:全国地球温暖化防止活動推進センター

# 地球温暖化の原因

原因は**温室効果ガス**と呼ばれるものです。

温室効果ガスは総称であり、一番排出されている代表的なものが**二酸化炭素**です。

この温室効果ガスは1870年(産業革命等が起きて)以降の化石燃料の利用増加に伴い大気中の濃度を増加させ、熱をこもらせ続けているのです。



# 地球温暖化がもたらす影響

地球温暖化には、右の表のような影響が考えられます。

これは、地球温暖化による異常な気象状態が続くことでもたらされるものが多いです。

中でも、農業や健康面、都市インフラへの影響は皆様にも身近なものであると思います。

次のスライドからはそれぞれについて、紹介します。

<b>1</b> 海面上昇 高潮 <small>(沿岸、島しょ)</small>	<b>2</b> 洪水 豪雨 <small>(大都市)</small>	<b>3</b> インフラ 機能停止 <small>(電気供給、医療などのサービス)</small>
<b>4</b> 熱中症 <small>(死亡、健康被害)</small>	将来の 主要なリスク とは？ <small>複数の分野地域におよぶ 主要リスク 出典) IPCC第5次評価報告書 WGII</small>	<b>5</b> 食糧不足 <small>(食糧安全保障)</small>
<b>6</b> 水不足 <small>(飲料水、灌漑用水の不足)</small>	<b>7</b> 海洋生態系 損失 <small>(漁業への打撃)</small>	<b>8</b> 陸上生態系 損失 <small>(陸域及び内水の生態系損失)</small>

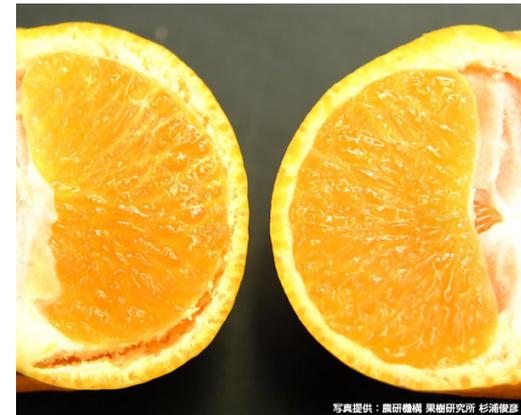
出典:全国地球温暖化防止活動推進センター

# 農業への影響

私たちになくてはならない“食”。

地球温暖化は“食”を支える農業へ影響します。

- すいとう水稲・・・しらた 又は しるみじゅくりゆう高温による白未熟粒(米粒が白濁化)の発生や、一等米比率の低下を引き起こします。
- 野菜・・・収穫期の早期化や生育障害の発生頻度の増加があります。
- 果樹・・・ミカンやリンゴ等、高温による生育障害が発生します。
- 病害虫、雑草・・・南方系害虫の分布拡大を引き起こします。



# 健康面への影響

何をするにおいても“健康”であることが望まれますが、地球温暖化はこの“健康”にも影響します。

○熱中症・・・搬送者数が増加しています。気温の上昇は死亡するリスクを増加させることが報告されています。

○感染症・・・デング熱等の感染症を媒介するヒトスジシマカなど、病害虫の生息域が拡大しています。

松戸市内の熱中症（疑い含む）に係る救急搬送状況【速報値】

熱中症（疑い含む）で救急搬送された人数は次のとおりです。（令和5年8月1日現在）

月別搬送人数

	5月	6月	7月	8月	9月	合計
令和5年	11	17	103			131
令和4年	3	66	90	60	8	227
令和3年	3	15	57	56	7	138

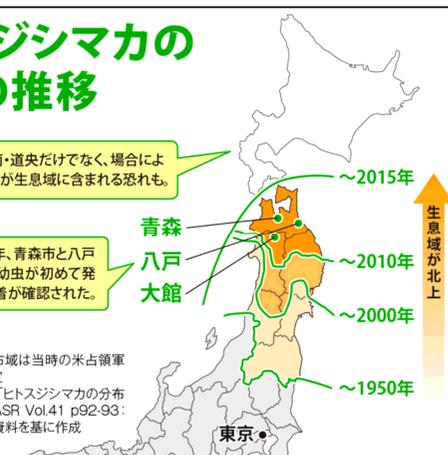
※速報値のため変動する場合があります。

## ヒトスジシマカの北限の推移

近い将来には道南・道央だけでなく、場合によっては北海道全域が生息域に含まれる恐れも。

大館市では2013年、青森市と八戸市では2015年に幼虫が初めて発見され、その後定着が確認された。

※1950年までの分布域は当時の米占領軍の調査報告から推定  
 ※国立感染症研究所「ヒトスジシマカの分布域拡大について」(IASR Vol.41 p92-93: 2020年6月号)の資料を基に作成



# 都市インフラへの影響

私たちの生活になくてはならないのが“インフラ”です。地球温暖化はこの“インフラ”に対しても影響します。

○台風の大型化・・・雨や風、土砂災害により停電、断水、ガスの供給がストップするなどの影響が発生します。近年は台風が大型化することによりリスクが高まっています。

○水不足・・・温暖化は、降水や積雪・融雪時期の変化などを通して、水資源量の時間的な変動を大きくします。これにより、季節・月のスケールで水不足が生じる可能性があります。



# 本市のCO2の発生状況

## 【エネルギー供給者】

【電気】 石炭火力で発電する際にCO<sub>2</sub>が発生する。この発生したCO<sub>2</sub>は最終的な消費者（家庭や事業者）が排出したものととして計上される。

【燃料】 ガソリンなどの燃料は家庭や事業者により加工・消費される際にCO<sub>2</sub>を発生させる。

## 【事業者】

原材料の調達、自社の生産活動のための燃料の燃焼、電気等エネルギーの使用によりCO<sub>2</sub>が発生する。

## 【車の運転】

事業所又は家庭の車の運転によるガソリンの燃焼によりCO<sub>2</sub>が発生する。電気自動車や燃料電池自動車に乗り換えることで発生量は削減される。

## 【家庭】

### 【エネルギーの使用】

家庭では空調、暖房、給湯設備等の使用等によりCO<sub>2</sub>が発生する。なお、電気の使用によるCO<sub>2</sub>の排出は、大元の火力発電所における石炭の消費分を間接的に計上する。

### 【製品の使用】

家庭では食料品の消費や生活雑貨等を使用するが、ここではCO<sub>2</sub>は発生しない。

## 【廃棄物の処分】

### 【石油製品の焼却】

プラスチック容器などの焼却によりCO<sub>2</sub>が発生する。

### 【有機物の焼却】

紙くずや生ごみの焼却はCO<sub>2</sub>が発生するが計算上は排出量に含めない。

## 【森林吸収など】

原材料の調達や加工等に利用する燃料やエネルギーの使用でCO<sub>2</sub>が発生する。

# 松戸市地球温暖化対策実行計画について

【本市が目指す将来のすがた(2050)】

みんなで作る 脱炭素のまちまつど

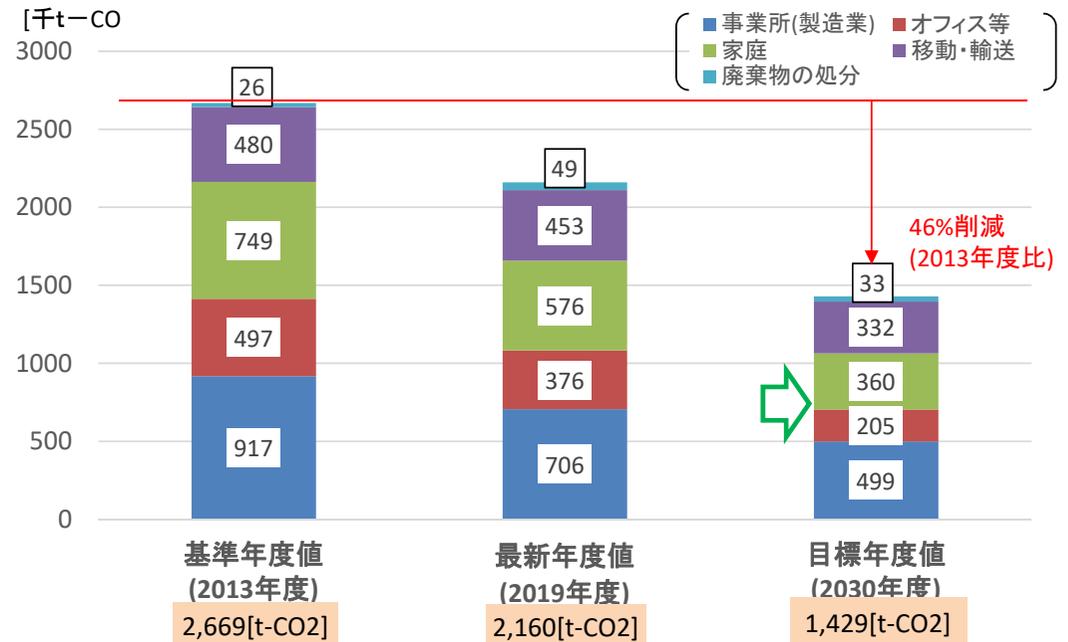
【温室効果ガス排出量の削減目標】

2030年度までに、2013年度比で  
市内の二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量を46%以上削減する

【各主体の役割】

市民、事業者、市が連携して計画を推進

温室効果ガス削減目標について



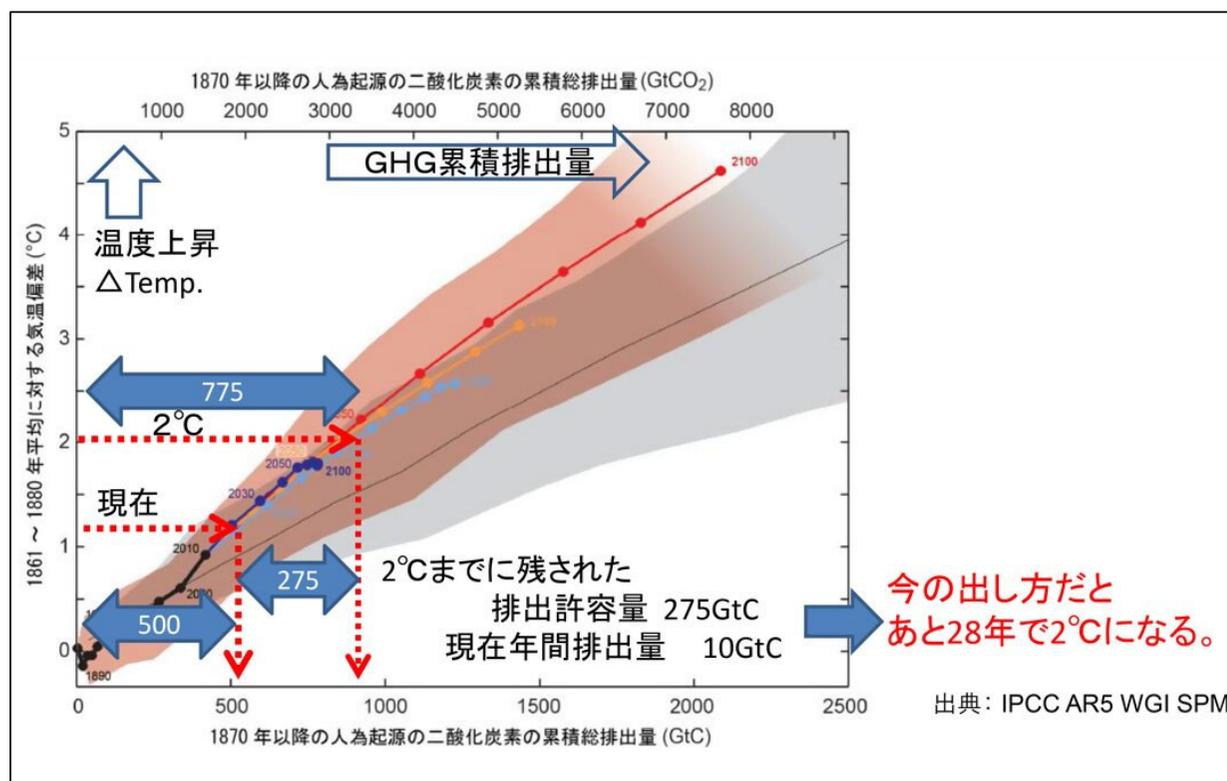
# わたしたちにできること

右の図は地球の温度上昇と温室効果ガス排出量の関係を示しており、折れ線は温室効果ガス排出量ごとの温度上昇のシナリオを示しています。

世界的には「温度上昇を2°C以内に抑える」目標があり、その達成のシナリオを紺色で表現しています。

2°Cまでに残された排出許容量から、このままの排出量であると、あと28年で2°Cになってしまうわけです。

各人のより一層の取り組みが必要になります。



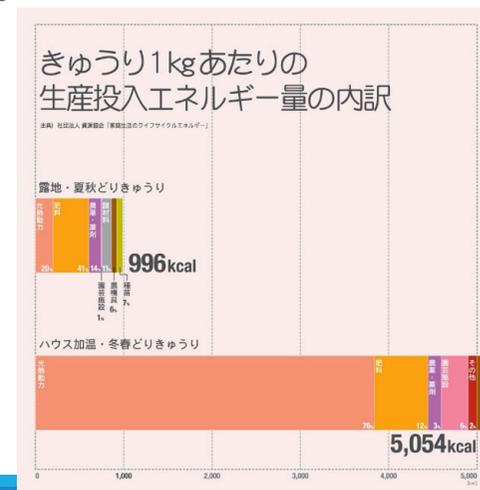
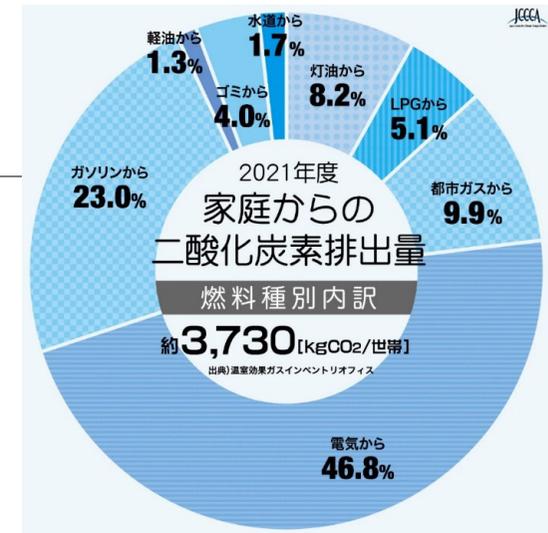
# わたしたちにできること

温室効果ガスの排出を減らす方法として、一般的に、節電、節水、移動手段の検討することが挙げられます。

本日はこのほかにも私たちにできることは何があるのか、話し合ってください。

## ＜各人の取り組み例＞

- 省エネ家電への買い替え
- ガソリン車から電気自動車への転換
- 再エネの活用・電力契約の切り替え



出典: 全国地球温暖化防止活動推進センター

# わたしたちにできること

## ゼロカーボンアクション30(環境省)

 <b>エネルギーを 節約・転換しよう!</b>	 <b>太陽光パネル付き・ 省エネ住宅に住もう!</b>	 <b>CO2の少ない 交通手段を選ぼう!</b>	 <b>食ロスをなくそう!</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>1 再エネ電気への切り替え</li><li>2 クールビズ・ウォームビズ</li><li>3 節電</li><li>4 節水</li><li>5 省エネ家電の導入</li><li>6 宅配サービスをできるだけ一回で受け取ろう</li><li>7 消費エネルギーの見える化</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>8 太陽光パネルの設置</li><li>9 ZEH(ゼッチ)</li><li>10 省エネリフォーム 窓や壁等の断熱リフォーム</li><li>11 蓄電池(車載の蓄電池) ・省エネ給湯器の導入・設置</li><li>12 暮らしに木を取り入れる</li><li>13 分譲も賃貸も省エネ物件を選択</li><li>14 働き方の工夫</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>15 スマートムーブ</li><li>16 ゼロカーボン・ドライブ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>17 食事を食べ残さない</li><li>18 食材の買い物や保存等での食品ロス削減の工夫</li><li>19 旬の食材、地元の食材でつくった菜食を取り入れた健康な食生活</li><li>20 自宅でコンポスト</li></ul>
 <b>環境保全活動に 積極的に参加しよう!</b>	 <b>CO2の少ない製品・ サービス等を選ぼう!</b>	 <b>3R(リデュース、 リユース、リサイクル)</b>	 <b>サステナブルな ファッションを!</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>30 植林やゴミ拾い等の活動</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>28 脱炭素型の製品・サービスの選択</li><li>29 個人のESG投資</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>24 使い捨てプラスチックの使用をなるべく減らす。マイバッグ、マイボトル等を使う</li><li>25 修理や修繕をする</li><li>26 フリマ・シェアリング</li><li>27 ゴミの分別処理</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>21 今持っている服を長く大切に着る</li><li>22 長く着られる服をじっくり選ぶ</li><li>23 環境に配慮した服を選ぶ</li></ul>

# 松戸市の基本情報

---

人口:498,232人

→内 訳 ・男:247,210人  
          ・女:251,022人  
          (外国人:17,492人)

→年齢別人口構成

- ・0～14歳:56,967人
- ・15～64歳:311,509人
- ・65歳～:129,756人

一般世帯:230,931世帯

→内 訳 ・単身世帯数:93,029世帯  
          ・核家族世帯:126,462世帯  
→内 訳  
          ・夫婦のみの世帯:44,536世帯  
          ・夫婦+子どもの世帯:61,525世帯  
          ・一人親世帯:20,401世帯

※2020年国勢調査結果より抜粋

# 松戸市の取り組み

- 補助金の交付
- イベント等での普及啓発活動
- 市の施設へ
  - 太陽光発電設備の導入
- 公用車に電気自動車や水素自動車を導入
- ★今回のような市民会議を開催

令和5年度

## 省エネ設備等導入に関する助成制度 ～家庭向け～

**◆ ZEH：上限20万円**  
**◆ LCCM：上限50万円**

**◆ エネファーム：上限10万円**  
**◆ 蓄電池：上限7万円**  
**◆ 窓の断熱改修：上限8万円**  
**◆ 太陽熱：上限5万円**  
**◆ V2H：上限25万円**

**◆ 電気自動車：上限3万円**  
(太陽光発電設備併設) 上限10万円  
(太陽光・V2H併設) 上限15万円

**◆ プラグインハイブリッド自動車**  
(太陽光発電設備併設) 上限10万円  
(太陽光・V2H併設) 上限15万円

**◆ 燃料電池自動車：上限5万円**

**◆ 集合住宅共用部分のLED改修：上限30万円**  
※マンション管理組合等が対象

要件等の詳細は、市ホームページをご覧ください。  
松戸市役所 環境政策課 047-366-7089

COOL CHOICE

# おわり

---

ご視聴ありがとうございました。  
可能な範囲で地球温暖化対策にご協力ください。

