

かゆいところに手が届く！ —多摩・島しょ自治体お役立ち情報—

「かゆいところに手が届く！多摩・島しょ自治体お役立ち情報」は、市町村の職員が日頃の業務で感じている疑問や他の自治体、民間企業などの動向、今さら聞けない行政用語など、知りたいと考えている事項について自治調査会が調査し、問題点や課題などを明らかにすることを目的に実施しています。

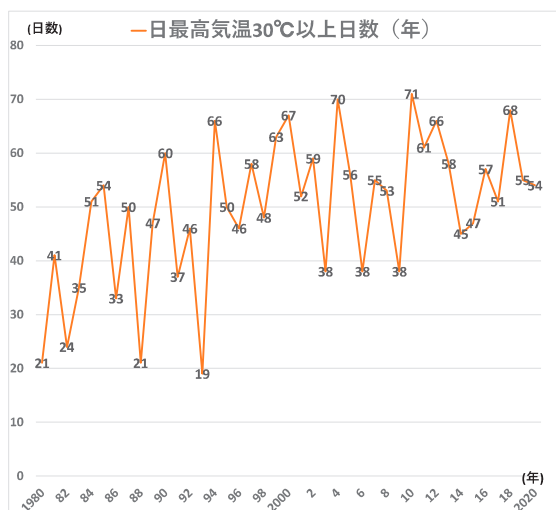
ゼロカーボンシティから学ぶ 職員一人ひとりの脱炭素行動

調査部研究員 安本 正義（三鷹市派遣）

1. はじめに

ご自身が子どもだったころに比べて、暑い日が増えたなと感じることはありませんか。気象庁が発表しているデータを元に、東京都で一年間の最高気温が30℃を超えた日の合計日数の推移を見ると、様々な変動を繰り返しながら上昇していることから、暑い日が増えている傾向にあることがわかります。

▼図表1 東京都の日最高気温30℃以上の日数(年)の推移



＜出典＞気象庁発表資料を基に筆者作成

このように長期的に（平均）気温が上がることを温暖化といいます。温暖化の原因は二酸化

炭素（以下CO₂という）を主とした温室効果ガスであり、温室効果ガスの増加は人々の活動によるエネルギーや資源の消費のあり方に原因があります¹。もし特に手立てを施さないまま今のペースで温暖化が深刻化した場合、21世紀の後半、すなわち2100年までに国内で様々な影響が生じると予測されています。例えば、2020年に環境省が公開した動画によると、有効な対策を全く講じなかった場合、2100年には夏の東京の最高気温が40℃を超えるという未来の天気予報²も出ています。私たちが働く多摩・島しょ地域においても、将来は現在よりも平均気温が上昇すると予測されています。

▼図表2 将来の気候の変化予測

地 域 注1	区 部			多 摩 部			島 しょ 部		
	現在 注2	将来 注3	変化	現在 注2	将来 注3	変化	現在 注2	将来 注3	変化
日平均気温(℃)			3.9			3.4			4.2
真夏日(日)	58	100	42	58	77	19	44	79	35
猛暑日(日)	8	43	35	12	37	25	0	8	8
熱帯夜(日)	35	71	36	9	51	42	50	122	72
年降水量(mm)	1,640	1,351	-289	1,617	1,795	178	2,583	1,945	-638
短時間強雨(回)	0.3	0.8	0.5	0.3	0.7	0.4	1.0	1.7	0.7
無降水日(日)	260	286	26	262	283	21	225	242	17

注1) 区部は東京、多摩部は府中・八王子・青梅の平均、島しょ部は三宅島・八丈島・父島の平均。

注2) 「現在」は2010～2019年の10年平均。

注3) 「将来」は2086～2095年の10年平均。「地球温暖化予測情報第9巻」(気象庁)の予測結果(IPCC

第5次評価報告書)による最も温室効果ガスの排出が多いシナリオ: RCP8.5)を基に算出された値。

資料: 「東京都気候変動適応計画」(案) 参考資料: (2021年2月、東京都環境局総務部環境政策課)

＜出典＞ オール東京62市区町村共同事業 みどり東京・温暖化防止プロジェクト「2020年度気候変動への適応策に関する調査研究報告書」を基に赤粋のみ筆者追記

1 IPCC (国連の気候変動に関する政府間パネル) は2021年8月、人間が地球の気候を温暖化させてきたことに「疑う余地がない」とする報告を公表した。 <http://www.env.go.jp/press/109850/116629.pdf>

2 環境省 HP 「「2100年未来の天気予報」(新编版) を公開しました。」 <https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/2100weather/> (2021年10月11日確認)

さらに、(平均) 気温が上がることで熱中症のリスクが高まることや、作物・自然生態系への影響も懸念されます³。また、地球温暖化は気温を上昇させるだけでなく地球全体の気候を大きく変える「気候変動」の一因となり、台風やゲリラ豪雨など自然災害の激甚化・頻発化にも影響しています。これらの影響は私たちの健康で安全な暮らしを脅かすことにつながります。その過酷な環境を将来世代に引き継ぐことのないように、今一度暮らしや事業活動を見直して、温暖化対策の必要性を再認識し、着実に実施していくことが求められます。

このような状況の中、昨今では温暖化対策のため、脱炭素社会の実現に向けて、「温室効果ガス排出を実質ゼロにする（ゼロカーボン・脱炭素）」と表明している自治体があります。それらはゼロカーボンシティと呼ばれています。

本稿では、ゼロカーボンシティやその取組の説明を通じて、自治体職員一人ひとりが脱炭素社会を目指すことを意識するという観点から解説します。

2. ゼロカーボンを目指す国内外の動向

まず初めに、ゼロカーボンを目指す国内外の動向の概略を確認します。

地球温暖化を始めとする気候変動問題は、1980年代頃に国際的に注目されるようになり、時の経過とともに、それは世界規模での対応が求められる避けることのできない喫緊の課題であることが明らかになりました。こうした状況を踏まえ、2015年に合意されたパリ協定では「産業革命期からの平均気温の上昇幅を2℃未満とし、1.5℃に抑えるよう努力する」との目標が国際的に広く共有されました。また、2018年に公表されたIPCC（国連の気候変動に関する政府間パネル）の特別報告書では、この目標の達成には「気温上昇を2℃よりリスクの低い1.5

℃に抑えるためには、2050年までに二酸化炭素の実質排出量をゼロにすることが必要」とされています。

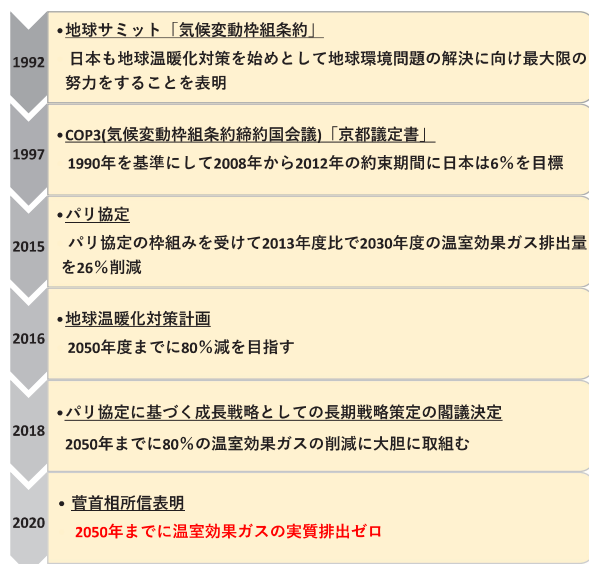
さらに2020年の第203回臨時国会の所信表明演説において、当時の菅義偉内閣総理大臣は、「2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする。すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言しました。

その実現のために、経済と環境の両立を図りつつ、再生可能エネルギーなど低炭素な発電方法を今まで以上のスピードで増やしたり、エネルギーを効率的に使う革新的な技術を導入したりする取組が各自治体でも進められています。

また、ゼロカーボンの取組は国際的にもRACE to ZERO⁴キャンペーンが2020年6月より展開され、実質排出ゼロを目標に掲げる都市・地域数は増加しています。

さらに、脱炭素の取組は自治体だけが推進するものではなく、脱炭素社会の実現に貢献すると宣言している民間企業も増えています。この脱炭素の動きは世界の潮流となっているのです。

▼図表3 日本における温室効果ガス削減の流れ



<出典> 環境省「環境白書」などを基に筆者作成

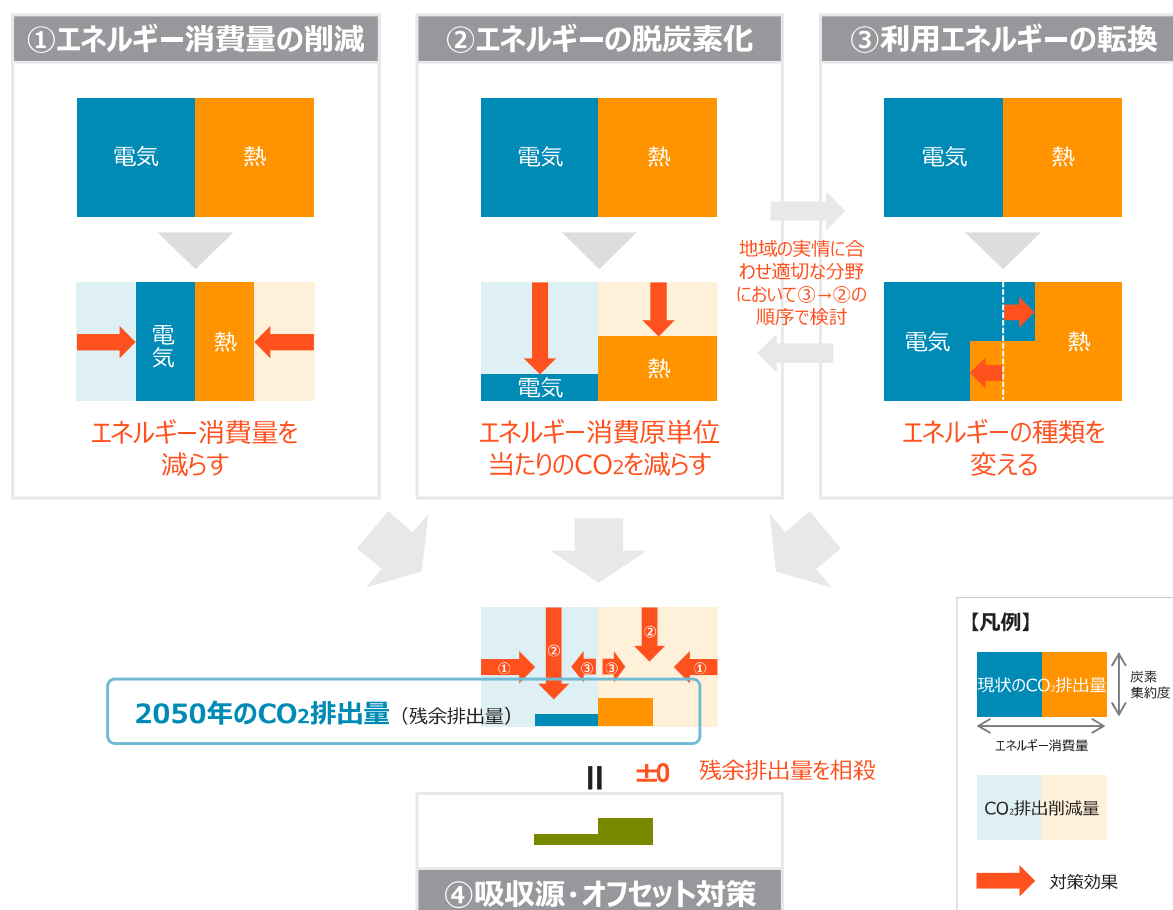
3 温暖化により海洋生物種の世界規模の分布が変化。例えば、産業革命期からの平均気温の上昇幅を2℃までに抑えないと、サンゴ礁の99%以上が消失する、その確信度が非常に高いとされている。

4 UNFCCC（国連気候変動枠組条約事務局）が2020年に発表し世界中の企業や自治体、投資家、大学などの非政府アクターに、2050年までに

温室効果ガス排出量実質ゼロを目指すことを約束し、その達成に向けた行動をすぐに起こすことを呼びかける国際キャンペーン。日本では東京都などが参加している。https://japanclimate.org/member/tokyo-metropolitan-government/（2021年10月5日確認）

15

▼図表5 ゼロカーボンシティ実現に必要となる対策のイメージ図



<出典> 環境省「地方公共団体における長期の脱炭素シナリオ作成方法とその実現方策に係る参考資料 Ver.1.0」

ながら、熱又は電気として利用されるエネルギーの種類を変えることです。例えば、太陽光エネルギーを活かす事に適した地域では太陽のエネルギーを「熱」に変えて利用する給湯・暖房システムを使います。また、雪が多い寒い地域では、春に雪を貯めておき、夏の間にその雪で冷やされた空気を利用した冷房を使うといったことなどが一例です。

④吸収源・オフセット対策

上述の①②③の対策を実施しても一定量の排出量（残余排出量）は残ってしまうと考えられます。これらについては、植樹や緑の保全などによってCO₂吸収量を確保し、排出量と吸収量を相殺するカーボン・オフセットを活用することで、域内のCO₂排出量を実質ゼロにすることが考えられます。このほかCCU（CO₂を分離・回収して地中に貯留する技術）やCCS（分離・回収したCO₂を利用する技術）の導入など、排出されるCO₂を再利用するカーボンリサイクル

を推進することも期待されています。

では、これらの行動をどの程度行えばゼロカーボンを達成できるのでしょうか。東京都では「ゼロエミッション東京戦略2020 Update & Report」において「2050年CO₂排出実質ゼロ」の実現に向けて、2030年までの10年間の行動が重要とし、2030年までに都内で使うエネルギー量を5割減らし（2000年比）、再生可能エネルギーによる電力利用割合を5割程度に増やすことを目標と掲げています。これにより、9年後の2030年頃には、ゼロカーボン実現のために、私たちが使っているエネルギーにも再生可能エネルギーが大きく関わってくると考えられるでしょう。

5. 先進自治体の取組

ここからは、ゼロカーボンシティを表明している先進自治体がどのような取組を行っているかを紹介します。

■横浜市（神奈川県）

横浜市は早くから脱炭素化の実現のため様々な取組を行っていますが、その経緯や取組の一部を紹介します。

(1) 経緯・背景

横浜市は2015年に環境未来都市⁶に選定され、環境負荷を抑えながら経済的にも発展し、市民生活の質を向上させる街づくりの取組を積極的に進めてきました。2018年6月にSDGs未来都市に選定され、SDGs未来都市・横浜の実現に向け、ヨコハマSDGsデザインセンター⁷が中心となり、身近な課題解決を世界の課題解決につなげる様々な取組を、市民・事業者の皆様との連携により進めています。2015年のパリ協定の採択、2018年の「IPCC1.5℃特別報告書」の公表など、地球温暖化対策は世界共通の喫緊の課題であるとして、2018年10月に「横浜市地球温暖化対策実行計画」を改訂し、2050年脱炭素化実現“Zero Carbon Yokohama”を掲げています。

(2) 横浜市の強み

横浜市では、政策目標を達成に向けた市民の協力や事業者の力が強みです。例えば、「横浜G30プラン」というごみ減量に関する計画で掲げた、2010年度におけるごみの量を2001年度に対して30%削減するという目標を、2005年度に5年前倒しで達成しました。

また、横浜臨海部を中心とした研究開発機能の集積、多様な産業集積によるイノベーションポテンシャルを有することが挙げられます。

(3) 取組

①横浜市のリーダーシップ

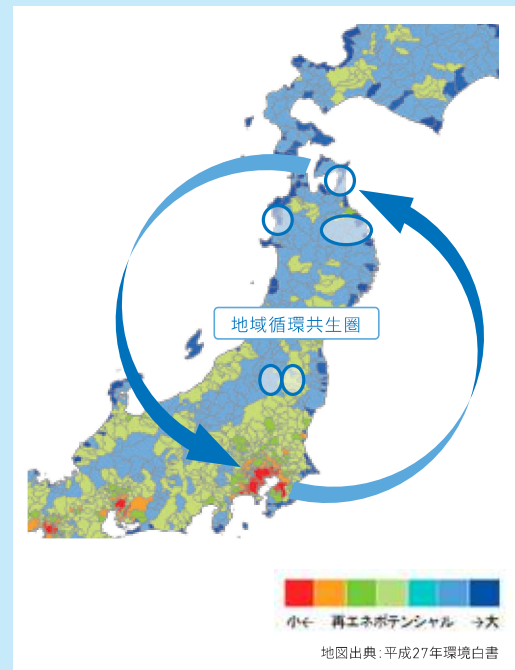
脱炭素化に向けては、国や他都市と連携しながら取組を進めていく必要があるため、2021年2月に「ゼロカーボン市区町村協議会」を設立し、横浜市が会長都市を務めています。当協議会では規模、地域特性といった背景の違う様々

な市区町村がその知見を共有し、脱炭素社会の実現に向けた具体的な取組のための議論を進め、共に国への提言等を効果的に進めていくことを目的としています。2021年3月には国に対し「脱炭素社会の構築に係る提言」を提出しました。

②再生可能エネルギーの供給拡大

横浜市は再生可能エネルギー（以下、再エネという）資源を豊富に有する青森県横浜町など13の市町村と再エネに関する連携協定を締結しました。現在、東北連携先の5市町の再エネ発電所で発電された電気を横浜市内の事業者などに供給しています。このような、横浜市との広域連携は、再エネ電気の供給にとどまらず、お互いの地域活性化につながる取組（物産展や交流イベント等）も行っており、地域循環共生圏の形成にも資するものとなっています（図表6）。

▼図表6 広域連携による地域循環共生圏のイメージ



<出典> 横浜市「横浜市の温暖化対策SDGs未来都市（2021年度版）」

③地域・住民へのはたらきかけ

“Zero Carbon Yokohama”の実施に向けた

6 環境や高齢化など人類共通の課題に体操し、環境、社会、経済の三つの価値を創造することで「誰もが暮らしたいまち」「誰もが活力あるまち」の実現を目指す、先導的プロジェクトに取り組んでいる都市・地域。

7 SDGs未来都市・横浜の実現を目指し、自らもステークホルダーとし

て、連携によって課題解決に取り組む、目的志向・実践型の中間支援組織。脱炭素化の実現に向けたヨコハマ“SDGs & Zero Carbon”プロジェクト等の活動の事務局等を務める。<https://www.yokohama-sdgs.jp/>（2021年9月14日確認）

活動主体の1つとして、横浜市・事業者・団体・個人が一体となった「横浜市地球温暖化対策推進協議会」では、区民まつりでの啓発活動や横浜市風力発電所「ハマウイング」の見学会などを実施し、温暖化対策の推進につながる様々な取組を行っています。

また、動画を活用したプロモーションとして、横浜市のWebサイトでは、気候変動や省エネ・再エネについてわかりやすく学べる「消しゴムはんこアニメーション」を公開しています（図表7）。動画では、海洋に生息する海藻などを活用して、森の緑と同じように吸収される炭素「ブルーカーボン」を利用した取組や、建物などが有する蓄電池や発電設備を使って発電所を補助する「バーチャルパワープラント（VPP）」などのまだ聞きなれない取組も、親しみの持てる映像で知ることができます。

▼図表7 消しゴムはんこアニメーション
「地球は困ってる？（地球編） 約1分」



<出典>横浜市「横浜市の温暖化対策SDGs未来都市（2021年度版）」動画リンク先：<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/ondanka/ra/keshihan.html>（2021年10月7日確認）

④庁内・職員へのはたらきかけ

身近な省エネ行動の実践、季節に合わせた軽装での執務、ペーパーレス化の推進、一年に一回は環境に関する研修等への参加など、当該年度に実施する対策について年度当初に庁内に向けて副市長から通知を発出しています。他にも、エコドライブや自動車の点検整備等に関する研修など様々な取組を行っています。また、市民に向けた再エネ電気切り替えキャンペーン（十都県市で連携して実施）である「みんなでいっしょに自然の電気」を庁内に向けて紹介するこ

とで、市職員家庭の再エネ化を進めるとともに、市としてどのような事業を実施しているかを職員に周知することも出来ました（図表8）。

▼図表8 キャンペーンちらし（2021年度）



<出典>横浜市提供

全般的な環境・脱炭素行動については、事業が環境行政主管かどうかに関わらず、全庁に通知等を行行情報共有しています。そのかいあってか、具体的な指示をしていないにも関わらず、例えばCO₂に配慮した印刷物作成手法の採用や、施設への再生可能エネルギー導入など、各部署で自主的に脱炭素行動をとっている様子も見えます。

また、2021年5月に制定された「横浜市脱炭素社会の形成の推進に関する条例」の中でも、市の責務として「市は、施策を実施するに当たっては、脱炭素化に配慮するものとする。」とあるため、脱炭素行動は市全体として率先して取り組むべきものとして意識されています。

他にも、施設面の取組として、全庁的に使用しているエネルギー管理システムを利用し、各事業・施設の取組に関する調査を行い、エネルギー消費量を定期的に把握しています。

(4) 計画におけるゼロカーボンシティの位置づけ

市では「横浜市地球温暖化対策実行計画」の次回改定版に「ゼロカーボンシティ」を盛り込むことを検討しています。現在の計画には記載はありませんが、ゼロカーボンシティにつながる取組は従前から続けてきています。

(5) 課題

職員の行動の課題としては、身近な脱炭素行動を行った効果が見えにくく、取組の継続につながりにくいことです。また、エネルギー消費量の減量と事務量の増加が見合っているかも考える必要があります。税金などのコストと併せて、総合的に脱炭素行動を進めていくことが重要と考えています。

横浜市の担当者からは、「横浜市はゼロカーボンシティではあるものの、職員が職場で取り組んでいることは、グリーン購入や季節に合わせた軽装での執務など、どの自治体も取り組んでいることと思います。」と話がありました。一方で、新庁舎建設をきっかけに複合機の運用などを見直し、飛躍的にペーパーレス化を進めることもでき、結果的に脱炭素行動をとることもできています。これらの話から、脱炭素行動はそれ単独でとらなければならないものと意識するのではなく、SDGsや他の課題の解決と併せて、賢く選択していくことが良いと考えられます。

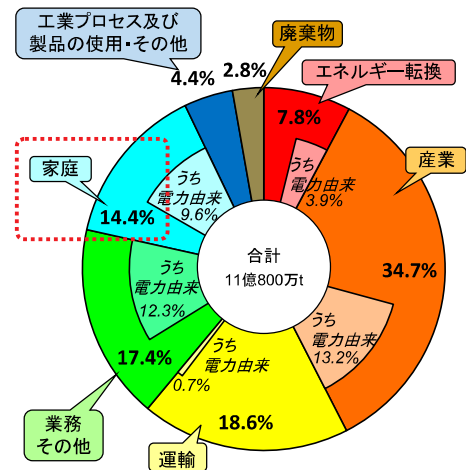
6. 職員一人ひとりができること

さて、ここまでゼロカーボンシティの解説や取組をみてきました。ゼロカーボン達成するには対策をとる必要があり、各自治体も動き出しているということがわかりました。ただし、ゼロカーボン達成するためには自治体の施設や事業における努力だけでは達成できません。CO₂は家庭由来で排出されているものも削減する必要があるため、住民一人ひとりの協力が必要なのです（図表9）。

2021年7月に環境省と経済産業省が公表した「地球温暖化対策計画（案）」では、2030年度の

温室効果ガス排出削減の目標の達成に向けては、家庭部門の排出量を2013年度比で約66%削減する必要があるとともに、「国民自らの積極的な温室効果ガスの排出の量の削減」も重要とされています。

▼図表9 我が国の部門別の二酸化炭素排出量（2019年度）

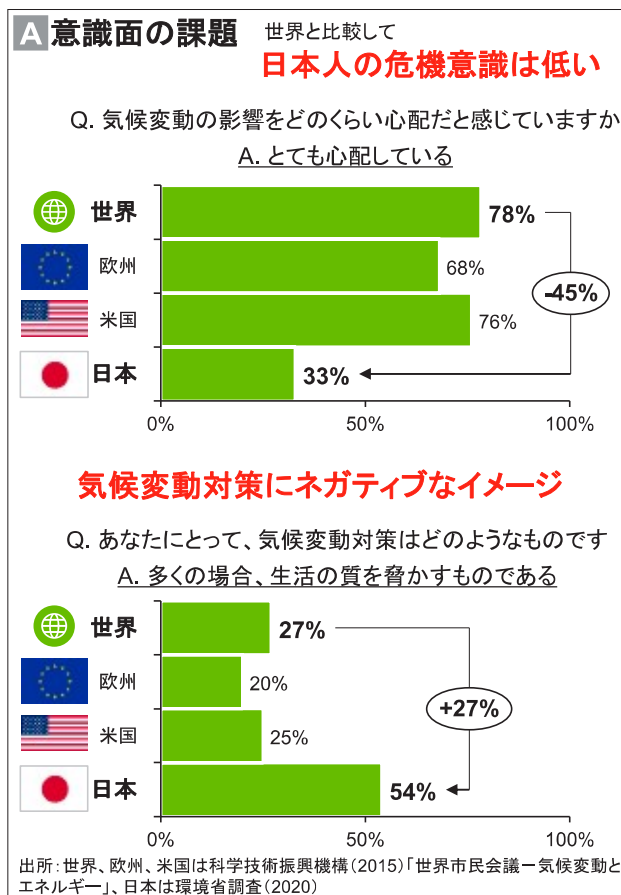


<出典> 環境省HP
<http://www.env.go.jp/council/06earth/y0620-8b/mat03-2.pdf>
 （2021年9月21日確認） 基に赤粋のみ筆者追記

私たちも、自治体職員である以前に、いずれかの自治体の住民として、温室効果ガスの排出量を削減することを期待されています。一方で、期待されていることを理解できても目の前に差し迫った危機が実感できないため、積極的な行動をとることにつながらないこともあると考えられます。

図表10の、環境省が作成した「脱炭素型ライフスタイルの施策について」によると、日本人の気候変動への危機意識は世界と比較して低いと述べられています。「気候変動の影響をどのくらい心配だと感じていますか」との質問に対して、世界ではアンケートに答えた人の78%が「とても心配している」と回答したのに対して、日本では33%でした。また、「あなたにとって、気候変動対策はどのようなものですか」という問いに対して、「多くの場合、生活の質を脅かすものである」と回答したのは世界では27%であるのに対して日本では54%と、気候変動対策にネガティブなイメージを持っているようです。

▼図表10 「脱炭素型ライフスタイルの施策について」
意識面の課題



＜出典＞環境省 HP <http://www.env.go.jp/press/files/jp/113477.pdf> (2021年9月21日確認) より抜粋

世界と比べると、省エネや気候変動対策、そして脱炭素行動への意識が低いため意識面の変化が必要です。

それでは、私たち一人ひとりが危機意識をもったうえで、具体的には普段からどのような行動をとればよいのでしょうか。各団体から、ゼロカーボンや脱炭素を学べる資料が発行されますので、参考になります。例えば、長野県地球温暖化防止活動推進センターでは、「信州ゼロカーボンBOOK」や「2050信州ゼロカーボンチャレンジ」の中で家庭で取り組める地球温暖化防止対策などを豊富なイラストや親しみやすいキャラクターとともに易しく紹介しています(図表11)。

▼図表11 ゼロカーボンを学べる資料



＜出典＞長野県地球温暖化防止活動推進センター提供⁸

次の図表12は「2050信州ゼロカーボンチャレンジ」の1ページです。「お家で地球温暖化防止チェックリスト」として、普段の生活から取り組める脱炭素行動が紹介されています。すでに取り組まれていることも多いと思いますが、まずはスモールステップから始め、引き続き取り組んでいくことが重要です。

▼図表12 家庭で取り組める地球温暖化防止策

うち ちぎゅうおんだんか ほうし
やってみよう! お家で地球温暖化防止 チェックリスト

朝起きてから寝るまで、いろんな場面でも省エネできるよ。
どれにチャレンジするか、5つ選んで口をチェック(✓)して、左ページに書きそう。

いつ・どこで	なにをするか
起きる・ねる	☐ 早ね早起きで夜のあかりのムダをなくす(夏)
トイレ	☐ 温水洗浄・便座の温度を低くし、フタはあけ つばなし にしない(冬)
ごはん(朝・昼・晩)	☐ 好き嫌いをせずに残さず食べる
はみがき	☐ 水を流し つばなし にしない
新聞・ニュース	☐ 地球温暖化についてのニュースをさがす
ごみ出し	☐ きちんと分別、資源回収に出す
部屋	☐ あかりやエアコンをつけ つばなし にしない ☐ エアコンを使うとき、部屋の温度は夏28℃・冬20℃を目安に
おやつ	☐ 冷蔵庫の扉の開け閉めは短く
ゲーム	☐ やる時間を決めて、約束した時間でやめる ☐ 使い終わったらプラグを抜くか電源を切る
買い物	☐ マイバッグを持ていき、有料のレジ袋は使わない ☐ 環境マークのついた商品、旬のもの・地元でとれたものを買う ☐ 帰宅後の手洗い・うがいのときも、水を流し つばなし にしない
テレビ	☐ 見る番組を決めて、つけ つばなし にしない ☐ 画面を明るすぎないように調整する
家でどたんらん	☐ なるべく家でくつろぐ部屋で過ごす
お風呂	☐ 水やお湯を流し つばなし にしない ☐ つけおきしたり、よごれをふきとって、水と洗剤を節約する
おでかけ	☐ 冷めないうちに家ぞくが続けて入り、追い炊きをしない ☐ シャンプーなどは使いすぎず適量に ☐ シャワー・じゃぐちを出し つばなし にしない ☐ タオルでよくふいてからドライヤーを使う ☐ 近いところは歩くか自転車、遠くへかけるときはなるべくバスや電車(スマートムーブ)

水道の水・ごみもCO₂と関係あるの?
浄水場で水をきれいにするとき、家庭の蛇口まで水を送るとき、ごみを運ぶ収集車がガソリンを燃やるとき、焼却場でごみが燃やされるときなどに、CO₂が出ています。

COOL CHOICE
CO₂をへらすため、環境にやさしい方を選ぶこと——それが「COOL CHOICE」。

「つばなし」はダメ! モッタイナイよ!

＜出典＞長野県地球温暖化防止活動推進センター「2050信州ゼロカーボンチャレンジ」

⁸ http://www.dia.janis.or.jp/~ncecca/img/2050zerocarbon_challenge_pamphlet.pdf (2021年9月24日確認) https://www.pref.nagano.lg.jp/kankyo/keikaku/zerocarbon/documents/02book_kenmin_pr.pdf (2021年9月24日確認)

他にも、環境省では「ゼロカーボンアクション30」⁹として、衣食住・移動・買い物など日常生活における脱炭素行動と暮らしにおけるメリットを整理していますので、ぜひ一度ご覧ください。そこでは、徒歩・自転車・公共交通機関での移動、宅配サービスをできるだけ一回で受け取ること、個人のESG投資¹⁰なども脱炭素行動として紹介されています。

脱炭素行動がみなさんのライフスタイルとして自然に身につくことで、自治体業務においても活用できないか、意識しやすくなります。例えば、作業着の購入、街の植樹、食品ロス削減などの事務担当になられたときに、少し意識するだけで脱炭素行動につなげられるかもしれません。他の行政課題の解決とともに、一緒に脱炭素行動ができるとよいと考えます。

7. おわりに

本稿ではゼロカーボンシティの取組をきっかけに、住民として、自治体職員として、どのような行動が脱炭素行動に繋がるかのヒントを確認しました。脱炭素行動は、遠い未来に必要なものではなく、思っている以上に身近なところで必要なのです。現在では、個人でカーボンフットプリント¹¹が測定できるスマホアプリや商品にカーボンフットプリントマークが印刷されているものなども存在します。それらを参考に、影響が大きい活動が何かを知り、理解することで、排出量を減らすひとつの手がかりとして行動を選択することができます。

脱炭素行動を継続して取り組むには、ゼロカーボン実現のために何かを犠牲にする後ろ向きな気持ちではなく、コストや好みなどの色々な選択肢の一つとして脱炭素行動をうまく混ぜ込んで進めることがよいでしょう。

本稿が、ゼロカーボンシティ、そして地球環境に興味をもつきっかけになれば幸いです。

最後に、当調査会が企画運営として関わって

います、オール東京62市区町村共同事業「みどり東京温暖化防止プロジェクト」では「オール東京62気候変動対策研究会」を共同で開催しております。Webサイト (<https://www.all62kikou.jp/index.asp>) では会員向けに気候変動対策に関する動画などを紹介しております。みなさまのご参加、ご登録をお待ちしております。

<参考文献>

- ・明日香壽川 監修 / 小泉光久 編著 (2021) 「②再生可能エネルギーってなんだろう？」 汐文社
- ・トニー・ジュニパー 著 / 赤羽 真紀子 監修 / 大河内 直彦 監修 / 千葉喜久枝 訳 (2020) 「イラスト授業シリーズひと目でわかる 地球環境のしくみとはたらき図鑑」 創元社
- ・松田尚之 著 「地方公共団体における地球温暖化対策をめぐる現状と今後について」 『自治実務セミナー』、2021年5月号 第一法規

9 <https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/topics/20210826-01.html> (2021年10月5日確認)

10 従来の財務情報だけでなく、環境 (Environment) ・社会 (Social) ・ガバナンス (Governance) 要素も考慮した投資。

11 個々の製品や、活動、サービスから発生したCO₂の排出量を定量的に表す。