

令和元年11月25日

京都市会議長 山本 恵一 様

青野 仁 氏

寺田 一博

山岸 たかゆき

海外行政調査計画書

下記のとおり海外行政調査について計画しましたので提出いたします。

記

1 調査の目的

京都市会としては、平成24年度、28年度と2度にわたり、再生可能エネルギーの先進事例を調査し、その結果を取りまとめて市政への提言を行った。今回は、従来の調査において、EU圏内において目標とされてきた「再生可能エネルギー利用促進指令（2009/28/EC）」^{※1}について、現状と今後の見通しを調査するとともに、門川市長が2050年までに二酸化炭素排出量を正味ゼロにするといった発信をされたことを踏まえて、脱炭素で持続可能な地域社会への転換の実現にむけて、新たな再生可能エネルギーの普及施策の構築等により、実現可能な制度設計にむけた提言を行うため、先進事例を調査するものである。

※1 2020年までにEU全体の最終エネルギー消費量の20%を再生可能エネルギーで賄うという目標

2 調査テーマ

再生可能エネルギーや省エネルギー等による持続可能な脱炭素社会の実現
～2050年CO₂排出量正味ゼロにむけて～

3 調査項目及び選定理由

前回の調査以降、日本国内では、2018年に埼玉県熊谷市で観測史上最高気温を更新する41.1℃を記録したのをはじめ災害級の暑さが襲い、2019年には、中心気圧955hPa、最大風速40m/sの強い勢力を保った台風19号が上陸し、大きな被害をもたらすなど、気象の極端現象、いわゆる異常気象が観測されており、地球温暖化の影響によって生命の存続の危機に晒されていることを実感している。この実感を踏まえ、京都市会では、令和元年9月市会において、「気候危機・気候非常事態を前提とした地球温暖化対策の更なる強化を求める意見書」を国に対して提出している。

2018年10月、第48回IPCC総会において、「1.5℃特別報告書」^{※2}が承認、受諾された。地球温暖化を1.5℃に抑制することは不可能ではない。しかし、社会のあらゆる側面において前例のない移行が必要であるとされている。

※2正式タイトル：気候変動の脅威への世界的な対応の強化、持続可能な発展及び貧困撲滅の文脈において工業化以前の水準から1.5℃の気温上昇にかかる影響や関連する地球全体での温室効果ガス(GHG)排出経路に関する特別報告書

(調査テーマ) 再生可能エネルギーや省エネルギー等による持続可能な脱炭素社会の実現 ～2050年CO ₂ 排出量正味ゼロにむけて～	(調査項目) 再生可能エネルギーの先進事例 森林資源の有効活用 バイオマス発熱・発電等 住宅政策 木造集合住宅 木造高層ビル 省エネ政策 建築条例改正
	(選定理由) これまでに、京都市会では、平成25年度と平成28年度との2回にわたり、再生可能エネルギーに関する海外行政調査を、ドイツ、スペイン、デンマークにおいて実施してきた。これらの調査を踏まえ、太陽光や風力を利用した発電など地域と連携した取組などについて、市政へ提言を行ってきた。 今回の調査では、過去の再生可能エネルギーの先進事例を踏まえつつ、オーストリア、ベルギーの事例調査、森林資源の地産地消、同時にウィーン市の住宅政策における木材利用や省エネを調査する。
	(調査項目) 公共交通の利便性向上等 自転車の街 電気自動車<試験実施プロジェクト>

	<p>(選定理由)</p> <p>京都市において、家庭部門、運輸部門、建築物等の対策強化は不可欠である。そこで、二酸化炭素排出の少ない公共交通、とりわけトラムの利用が脱化石燃料の鍵と思われるため調査を行う。同時にウィーン市の特徴的な政策を選定した。</p>
	<p>(調査項目)</p> <p>EUにおける2020年の数値目標の達成度 プラスチックフリーに関する施策 再エネ共同購入（ブリュッセル市政策） ベビー・プーム（ブリュッセル市政策） 「世界気候エネルギー首長誓約」に基づく取組</p>
	<p>(選定理由)</p> <p>これまでの海外行政調査における調査過程の中で、EUが2009年に打ち出した「再生可能エネルギー利用促進指令」が、加盟国のエネルギー戦略に大きな役割を果たしていることが分かった。その指令は、加盟国に対して、数々の目標値が定められており、そのことが加盟国における先進的な取組を促すトリガーとなっている。EU全体では、全エネルギー消費量のうち17.5%（2017年の推計値）を再生可能エネルギーで賄っており、2020年の目標達成にむけ順調に推移している。そこで今回の調査では、当該指令の制度設計に留まらず、実行プロセスでの課題や問題点、最終的な目標達成度などを調査する。この調査内容は、次期地球温暖化対策計画の策定及び地球温暖化対策条例の改正を控える京都市にとっても有益である。</p> <p>また、社会的関心が高く、喫緊の課題である使い捨てプラスチックによる海洋汚染を防止するため、EUが採択した使い捨てプラスチック製品禁止法案「特定プラスチック製品の環境負荷低減に関わる指令」について、「もったいない」、「しまつ」の精神が息づく京都市における新たなライフスタイルの創造・普及にむけて、先進事例を調査する。</p> <p>2018年現在、55%の世界人口が都市部に暮らしており、2050年には68%に達すると予測されている。地球温暖化を1.5℃に抑制するためには、都市部における取組とともに、都市間の連携が重要である。一万を超える都市が加盟する「世界気候エネルギー首長誓約」^{※3}は、世界的な気候変動の取組を加速させる都市間連携組織として、様々な気候計画、目標を定めている。京都市も本誓約に加盟し、令和元年には「世界首長誓約／日本」の運営委員長に京都市長が選出されている。そこで、本誓約の取組状況を調査し、京都市の取組に生かしていく。同時にブリュッセル市の特徴的な政策を調査する。</p> <p>※3気候変動対策に積極的な自治体がネットワークを築き、意欲的な温室効果ガス削減目標を設定して、気候変動の都市間協力を推進する</p>

4 調査テーマに係る調査都市・施設の選定

調査のテーマ及び調査項目等について検討した結果、以下の都市、施設を選定します。

調査項目	都市名・施設名及び選定理由
再生可能エネルギーの先進事例 森林資源の有効活用 バイオマス発熱・発電等 住宅政策 まちの中の木 木造高層ビル 省エネ政策 建築条例改正 公共交通の利便性向上等 自転車の街 電気自動車	(都市名・施設名) オーストリア (ウィーン市) (選定理由) 古くからバイオマスなどの木質燃料の利用が盛んなオーストリアでは、エネルギー消費量に占める再生可能エネルギーの割合は高い(2017年:32.6%)。その首都ウィーンは、グリーンエネルギーを推進、公共交通機関の利用促進、電気自動車普及啓発に力を入れており、環境にやさしい都市を目指している。その結果として、スマートシティ指数や生活の質ランキングでは世界一となっている。 ウィーンは、海に面していない内陸都市であり、ウィーンの森として知られる豊かな森林を有し、また、多くの世界遺産を持つなど、京都市との共通項も多い。人口規模も似通っていることから、その再生可能エネルギーの先進事例は、京都市における新たな再生可能エネルギーの普及施策に有効活用できる。
EUにおける2020年の数値目標の達成度 プラスチックフリーに関する施策 再エネ協同購入 ベビー・ブーム 「世界気候エネルギー首長誓約」に基づく取組	(都市名・施設名) ベルギー (ブリュッセル市) (選定理由) まず、ブリュッセルを訪れる主な理由はEUへの調査である。前回、前々回の視察において、EUの方針が加盟国の国内政策に大きく影響している現状があった。こうした現状から、EUの先進的な再生可能エネルギーやプラスチックフリーに関する施策を踏まえながら、今後の世界的なエネルギー政策や地球環境問題の方向性を直に聞く機会は貴重であり、その思いを共有したいと考えている。 また、ブリュッセルには、「世界気候エネルギー首長誓約」の本部があり、一万を超える加盟都市の情報を集約されていることから、世界各都市の先進事例を聴取することが可能であり、「世界首長誓約／日本」の運営委員長に京都市長が就任しており、京都市の政策にその調査結果を生かしていきたいと考えている。

5 調査行程及び経費

(1) 調査日程

日程 令和2年4月13日(月)～令和2年4月20日(月)(8日間)

(なお、調査都市・調査施設については実施決定後に正式依頼するため、変更となることもある。)

月 日	発着地・滞在地	交通機関	調査項目・調査都市・調査施設等
4月13日 (月) 1日目	関西空港発 ミュンヘン空港着 ミュンヘン空港発 ブリュッセル空港着 ブリュッセル市(泊)	航空機 (9:30) (14:20) 航空機 (18:05) (19:25)	(移動日)
4月14日 (火) 2日目	ブリュッセル市内 ブリュッセル市(泊)	専用車	(ブリュッセル市) 終日行政調査 EUにおける2020年の数値目標の達成度 プラスチックフリーに関する施策
4月15日 (水) 3日目	ブリュッセル市内 ブリュッセル市(泊)	専用車	(ブリュッセル市) 終日行政調査 再エネ共同購入 ベビー・ブーム 「世界気候エネルギー首長誓約」に基づく取組
4月16日 (木) 4日目	ブリュッセル空港発 ウィーン空港着 ウィーン市(泊)	専用車 航空機 (10:15) (12:00)	(午前:移動)専用車で空港へ (ウィーン市) 到着後行政調査 住宅政策 省エネ政策 建築条例改正

月 日	発着地・滞在地	交通機関	調査項目・調査都市・調査施設等
4月17日 (金) 5日目	ウィーン市 ウィーン市(泊)	専用車	(ウィーン市) 終日行政調査 再生可能エネルギーの先進事例 森林資源の有効活用 バイオマス発熱・発電等
4月18日 (土) 6日目	ウィーン市 ウィーン市(泊)	専用車	(ウィーン市) 終日行政調査 住宅政策 木造集合住宅 木造高層ビル 公共交通の利便性向上等 自転車の街 電気自動車 <試験実施プロジェクト>
4月19日 (日) 7日目	ウィーン空港発 ミュンヘン空港着 ミュンヘン空港発	専用車 航空機 (9:05) (10:05) 航空機 (12:20)	(移動日) 専用車で空港へ 機中泊
4月20日 (月) 最終日	関西空港着 (解散)	(6:40)	着後, 入国検査終了後解散

※ オーストリア及びベルギー国内での各自治体との意見交換、または住民団体等との意見交換についても調整の結果、可能であれば日程に追加する。

(2) 経費（※今後、為替変動等により、合計額が変動することがある。）

合 計 額	11,913,434円
一人当たり概算額	997,858円 (※議員一人当たり概算額)
内 訳	※参加者13名（議員10名、随行3名）で計算 現地費用 2,992,972円 （現地説明者・通訳、添乗員、専用車等） 交通費 7,148,250円 （航空運賃、燃料サーチャージ、鉄道運賃等） 宿泊費 1,231,568円 食事代 540,644円

6 その他（参考事項等）

ウィーンの概要

芸術とグローバルビジネスの都

ウィーンはオーストリアの東、ドナウ川のほとりに位置するオーストリアの首都である。面積は東京 23 区よりも小さいが、かつてはヨーロッパの政治・文化の中心地であり、旧市街は世界遺産に指定されている。現在もオペラやクラシック音楽が盛んで音楽の都としても知られる。国際原子力機関 (IAEA) や国連工業開発機関 (UNIDO) の本部、国連ウィーン事務所が置かれる国連第三の都市でもあり、ヨーロッパではパリに次いで多くの国際会議が開催されている。中東欧へのゲートとしての役割も大きく、近年では経済立地の良さが注目され多国籍企業が本社を置く。スマートシティ指標、生活の質ランキングでウィーンは世界一の座にある。

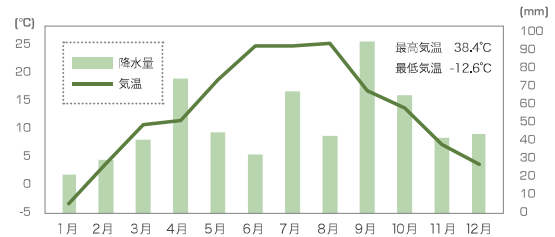
ウィーン的面積

415 km²



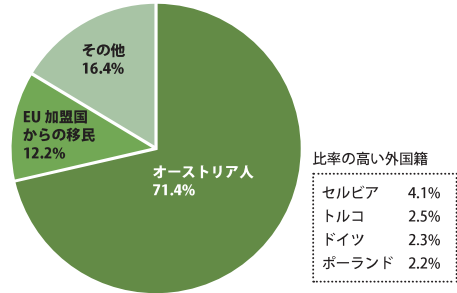
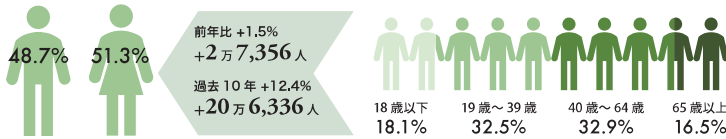
気候 (2017 年)

オーストリアの中では温暖な気候で、雨は少ない。冬場は氷点下付近、夏は 22 度前後が平均気温だが、日本に比べ昼夜の寒暖差が大きい



人口

ウィーン市の人口 186 万 7,582 人



政治体制

オーストリアの中では、共和国発足以来、社民党勢力が圧倒的に強い特異な政治風土。2010 年から社民党と緑の党が市政を担っており、グリーンエネルギーを推進している。公共交通機関の利用を促し、電気自動車普及に努め環境にやさしい都市を目指している。また、住宅政策にも力を入れ、多様な人が共存する社会を作り出すことを目標としている。

ランキングで見るウィーン

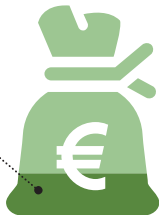


GDP (2015 年)

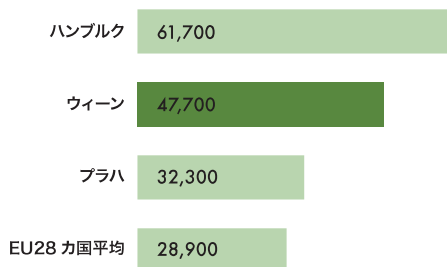
ウィーンは国全体の 5 分の 1

オーストリア全体 339.9 (10 億ユーロ)

ウィーン 86.5 (10 億ユーロ)



一人当たり GDP



出所：特筆するもの以外はすべてウィーン市

交通事情

2018年現在、地下鉄は5路線、市電(路面電車)は29路線、バスは127路線がウィーン市内を網羅しており、路線にもよるが、日本の大都市の公共交通機関と比べより頻繁に運行している印象。スマートシティ化に注力するウィーン市は、2025年までにガソリン車の割合を20%までに抑える事を目標に掲げる。「一日ユーロ」をキャッチフレーズに年間定期券を365ユーロに値下げし、公共交通機関の利用を促進している。公共交通機関の電動化、自転車道の整備もすすめており、環境負荷の少ない交通手段の普及に努めている。ウィーン空港へは、ウィーン・ミッテ駅と中央駅から直通列車が30分おきに運航しておりアクセスしやすい(各16分)。



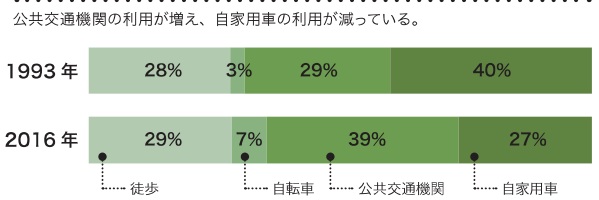
EV 充電ステーション

公共交通機関 (2016年)

種類	利用者数 (百万人)	総距離 (km)	路線数
地下鉄	440.1	78.5	5
路面電車	305.8	222.8	29
バス	208.3	633.8	127
合計	954.2	935.1	161

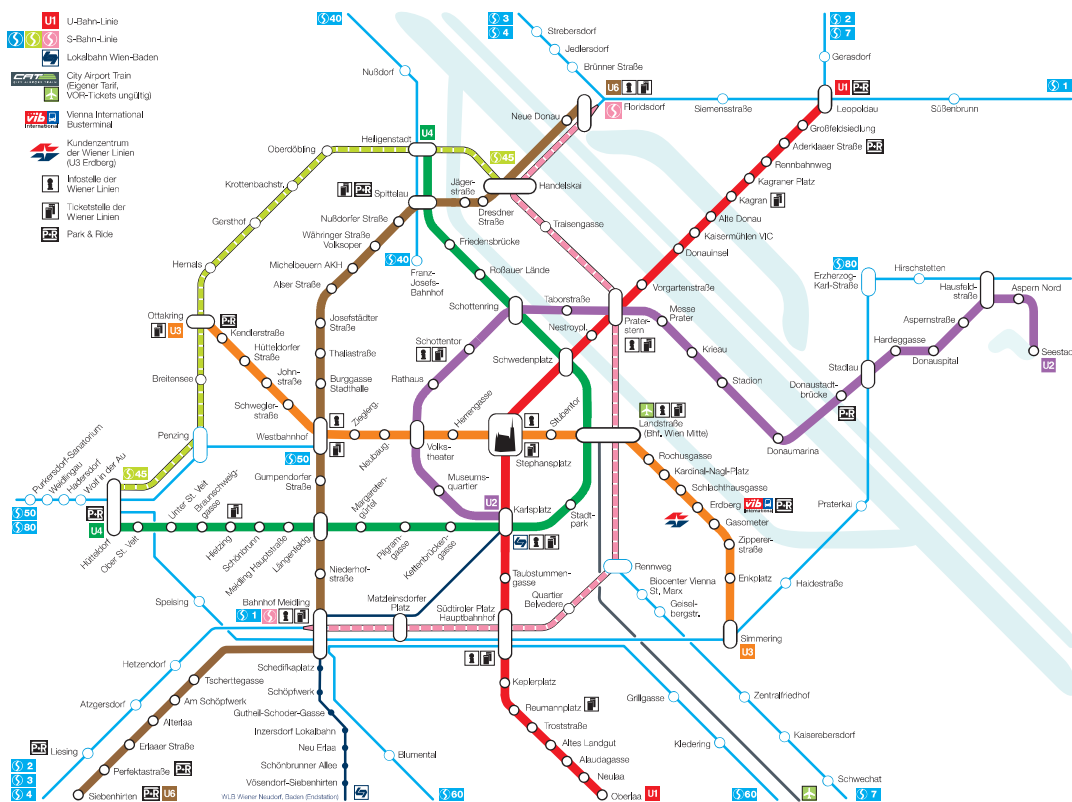


モーダルスプリット (交通手段利用者の割合)



ウィーン市内路線図

出所：ウィーン交通局 (2017年9月)



持続可能で
レジリエントな地域づくり



世界首長誓約 / 日本

Covenant of Mayors for Climate and Energy Japan CoM Japan

「世界気候エネルギー首長誓約」は、持続可能なエネルギーの推進、温室効果ガスの削減目標以上の削減、気候変動の影響への適応に取り組むことにより、持続可能でレジリエントな地域づくりを目指し、同時に、パリ協定の目標の達成に地域から貢献しようとする自治体の首長が、その旨を誓約し、そのための行動計画を策定した上で、具体的な取組を積極的に進めていく世界的な仕組みです。

世界首長誓約 / 日本とは

「世界首長誓約/日本」は、「世界気候エネルギー首長誓約」のメンバーです。

EU (欧州連合) は2008年からEUの削減目標を上回るCO₂削減を目指すEU域内の市長などがその旨を誓約し、誓約自治体は持続可能なエネルギーの行動計画を策定・実施する仕組みである「首長誓約 (Covenant of Mayors)」を進めました。誓約自治体数：約7,500 (EU・EU周辺地域)。

一方、都市と気候変動担当国連特使マイケル・ブルームバーグ氏、国際的な環境自治体のネットワーク組織などは、2014年から「気候変動政策に関する首長誓約 (Compact of Mayors)」を進めてきました (誓約自治体数：630 (全世界))。両者は、

2016年に合流し、「世界気候エネルギー首長誓約」 (Global Covenant of Mayors for Climate and Energy) となりました。

2017年からは「世界気候エネルギー首長誓約」の傘下に、EU / 東欧・コーカサス / 地中海沿岸地域 / 北米 / ラテンアメリカ・カリブ / サハラ以南のアフリカ / インド / 中国・東南アジア / 日本の各地域において、地域特性に応じた「地域首長誓約」を展開する準備が進められました。

日本では、地域首長誓約として「世界首長誓約 / 日本」 (CoM Japan) が立ち上がりました。

それぞれの地域首長誓約・事務局は、EUの「国際都市間協力のプロジェクト」として実施されています。



<https://covenantofmayors-japan.jp/>



首長誓約の効果・メリット

新たなブランドの獲得効果

世界首長誓約に誓約し、これに取り組んでいる自治体は国内外でのブランド力が高まり、U・I・Tアナーの増大・優秀な職員の採用・地元産品の販路が拡大・企業進出などが期待できます。



実務的メリット

首長誓約/事務局では、域内のエネルギー生産、CO₂排出量のイベントリ作成などのツールを用意しています。また、専門家の協力を得て地域のエネルギーの取組などへのアドバイス、海外の自治体のグッドプラクティスの紹介などを行います。

地域創生效果

地域経済の再生やしよごとの創出
エネルギーの地産地消・温室効果ガスの排出削減・気候変動などへの適応のための設備投資・住宅投資・消費支出などの拡大は地域経済の再生や新たな産業・しよごとの創出をもたらします。

自立的・安定的なエネルギーの供給
分散型で地産地消型のエネルギーのしくみが構築されていると、自立的・安定的なエネルギー供給が約束されるため、地域の企業、住民は安心して事業活動や暮らしを継続できます。また、企業誘致の際には有利な条件になります。

資金選流による地域内での設備投資などの拡大
地域の電力小売り事業が実施される場合には、これまで地域外に支払われていた電気が地域内に還流することによって、地域内での設備投資や消費などが拡大します。



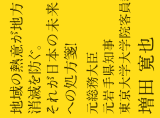
EUの首長誓約が欧州の自治体で成功したように、世界首長誓約/日本は、エネルギー効果が高く、低炭素で、スマートで、レジリエントな地域への転換を助け、地域経済の活性化、グリーンな仕事の創出、競争力の強化をもたらします。

欧州委員会委員/気候エネルギー担当
Miguel Arias Carrete



地域の熱意が地方創成を促す。それが日本の未来への処方箋

元総務大臣
元府手帳知事
東京大学大学院客員教授
増田 寛也



首長誓約は、アラブ社会実現への行動指針そのもの

共に前進しよう

元東京大学総長
小宮山 宏



エネルギーの地産地消で地域の活力を高めよう

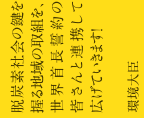
総務大臣
野田 聖子



首長誓約を、脱炭素社会の新たなブランド

元市長・元市民・元NGO・元学校・元企業ネットワークで、誓約自治体めぐり

地球温暖化防止全国ネットワーク理事長
東北大学教授
長谷川 公一



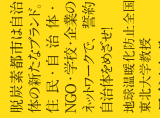
脱炭素社会の躍る地域の取組を、世界首長誓約の皆さんと連携して広げていきます!

環境大臣
中川 雅治



脱炭素社会の躍る地域の取組を、世界首長誓約の皆さんと連携して広げていきます!

環境大臣
中川 雅治



脱炭素社会の躍る地域の取組を、世界首長誓約の皆さんと連携して広げていきます!

環境大臣
中川 雅治

名古屋大学大学院環境学研究科附属持続的共発展教育研究センター
持続的共発展教育研究センターは、EUの国際都市間協力のプロジェクト (IUC Japan) を受託しており、「世界首長誓約/日本」の事務局を担当します。

Tel/Fax 052-789-4768

E-mail info@covenantofmayors-japan.jp

世界首長誓約 / 日本 事務局 / ヘルプデスク



地域の課題への対応と 地域からの挑戦

いま、日本のあらゆる「地域」では、世界のどの国も経験したことのないような高齢化・人口減少が進行しており、持続可能な地域社会・地域経済づくりに急務となっています。また、地球温暖化に起因するとみられるものも含め各種の自然災害が頻発しており、これらにいかに対応しレジリエント（強靱）な地域をつくっていくか大きな課題です。

一方で、2016年に人類社会の最大の課題のひとつである地球温暖化・気候変動に対処する国際的枠組みとしての「パリ協定」が発効し、CO₂などの大幅排出削減に向け、国レベルの取組だけでなく、「地域」からの挑戦が求められています。

地域のシステム転換

このような地域の課題への対応、地域からの挑戦に向けては、地域のさまざまなシステム、とりわけ、エネルギーやモノの生産・消費、交通、地域インフラなどのシステムを持続可能でレジリエントなものに転換していくことがカギとなります。

持続可能でレジリエントな 地域づくりと パリ協定の約束達成

「世界首長誓約/日本」に誓約する首長は、持続可能なエネルギーシステム（再生可能エネルギー/コージェネレーション/地域電力小売事業など）によるエネルギーの産地消など、リユースシステムなどへの転換を進めていきます。その結果、域内からのCO₂排出量が削減されます。また、各種のインフラや地域システムをレジリエントなものに転換し、気候変動による影響などに適応していきます。これらを通じて持続可能でレジリエントな地域づくりが実現され、パリ協定の約束達成に貢献するのです。

「首長誓約」の手順

世界首長誓約/日本は以下の手順で進められます。

Step1

誓約

- ① 持続可能なエネルギー（エネルギーの産地消など）を推進します。
- ② 2030年の温室効果ガス排出量は国の削減目標以上の削減を目指します。
- ③ 気候変動への適応・レジリエンス（強靱性）の向上を目指します。

①②③に取り組んでいる、または取り組もうとする自治体の首長は、その旨を誓約します。

誓約する首長は、誓約書に署名します。誓約は、日本事務局のウェブサイトを通過して世界事務局の誓約自治体リストに登録されます。

この登録によって、誓約した首長や自治体の名前は、気候変動への地域からの挑戦者として、また、地域エネルギー改革・地域創生のリーダーとして世界に発信されるのです。

首長や自治体ことでの新たなブランドの獲得です。

※ ここでの「首長」は、原則的には市区町村長ですが、都道府県知事も誓約できます。なお、(隣接する)複数の自治体の首長が連名で誓約することもできます。

※ 「持続可能なエネルギーなどの推進」は、地域住民、地域の企業などとの連携の下での再生可能エネルギー・熱、コージェネレーション・スマートシティ、地域電力小売事業（自治体も出資）、あるいは、共有自転車システム、リユースシステムなどの取組を示します。

※ 「世界首長誓約/日本」には会費などの負担はありません。

Step2

「気候エネルギー行動計画」の策定

誓約自治体は、誓約後2年以内に温室効果ガスインベントリ作成などを経て、誓約事項①～③)に関する具体的な取組などを定めた「気候エネルギー行動計画」を策定し、その概要を事務局に報告します。専門家から成る委員会がこれを審査します。

行動計画の実施に取り組み誓約自治体は、エネルギーの産地消、これを含めたCO₂削減策や地域での気候変動への適応策の実施を通じて、地域創生のフロントランナーになるのです。

2030年を目標年次とする温対法（地球温暖化対策の推進に関する法律）に基づく「実行計画」（区域施策編）などの計画であったり、誓約事項①～③)を満たすと認められるものは(複数の計画がある場合はこれらを合わせて)行動計画とみなされます。

Step3

実施状況の報告

誓約自治体は、行動計画の実施状況（インベントリを含む）を2年ごとに事務局に報告します。

支援体制

「世界首長誓約/日本」では、「ヘルプデスク」を設け、行動計画づくりやその実施のため、次のような支援をします。

- 簡易に基準年のエネルギー生産・消費/CO₂インベントリを推計するためのツールを用意しています。特に、実行計画（区域施策編）の策定経験のない自治体はヘルプデスクにご相談ください。
- 各種の再生可能な電力や熱、コージェネレーション、地域電力小売事業などのエネルギーの産地消の取組の専門家や組織、あるいは、関連企業の団体など（サポーター）の協力を得て、行動計画づくりやその実施を支援します。
- ハイオスマスなどの再生可能エネルギー、シユットベルク、あるいは「ファイティブィ・ファイティ」などの国内外の自治体における先駆的な取組・グッドプラクティスの紹介・橋渡しをします。
- 都道府県温暖化防止活動推進センター、環境・エネルギー関連の自治体ネットワーク、NGOなど（コーディネーター）の協力を得て、誓約の普及を図ります。

