

九州の自治体による2050年までの 二酸化炭素排出実質ゼロ表明 ～表明の背景、現状、課題～



Key Messages

本書は、九州の31の県・市町村（自治体）がゼロカーボンシティ表明に至った背景、現状、課題などを整理し、国内外の動向を踏まえつつ概観することで、今後の展開の一助となることを目的に作成したものである。

九州でゼロカーボン表明を行った自治体は、環境省のイニシティブをきっかけにしながらも、庁内の内発的な動きから表明に至ったところが多かった。

表明後の展開として、ほとんどの自治体が計画策定・改定を通じて施策の具体化を進めるのと同時に、域内のステークホルダーに向けた意識啓発の活動を始めていた。

不確実性を包含する2050年を見据えた取り組みを表明自治体が着実に進める上で、実施体制、定量化、ロードマップの作成に課題を抱えていることが明らかとなった。

大田純子

IGES 北九州アーバンセンター
研究員
j-ota@iges.or.jp

赤木純子

IGES 北九州アーバンセンター
リサーチ・マネージャー
akagi@iges.or.jp

IGES

公益財団法人
地球環境戦略研究機関

1 九州におけるゼロカーボンシティ

九州の31の自治体が2050年に向けた脱炭素化を表明

九州の計31の自治体が、2050年までに二酸化炭素（CO₂）または温室効果ガス（GHG）排出量の実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」表明を行った（2021年1月22日時点、図1）。2019年12月に宣言を行った熊本県、大木町（福岡県）、鹿児島

市を皮切りに、2020年には、熊本市を中心とした計18の自治体による「熊本連携中枢都市圏」、福岡市、武雄市（佐賀県）、平戸市（長崎県）、大分県、知名町（鹿児島県）、佐賀市、北九州市、串間市（宮崎県）、鹿児島県、五島市（長崎県）が続いた。

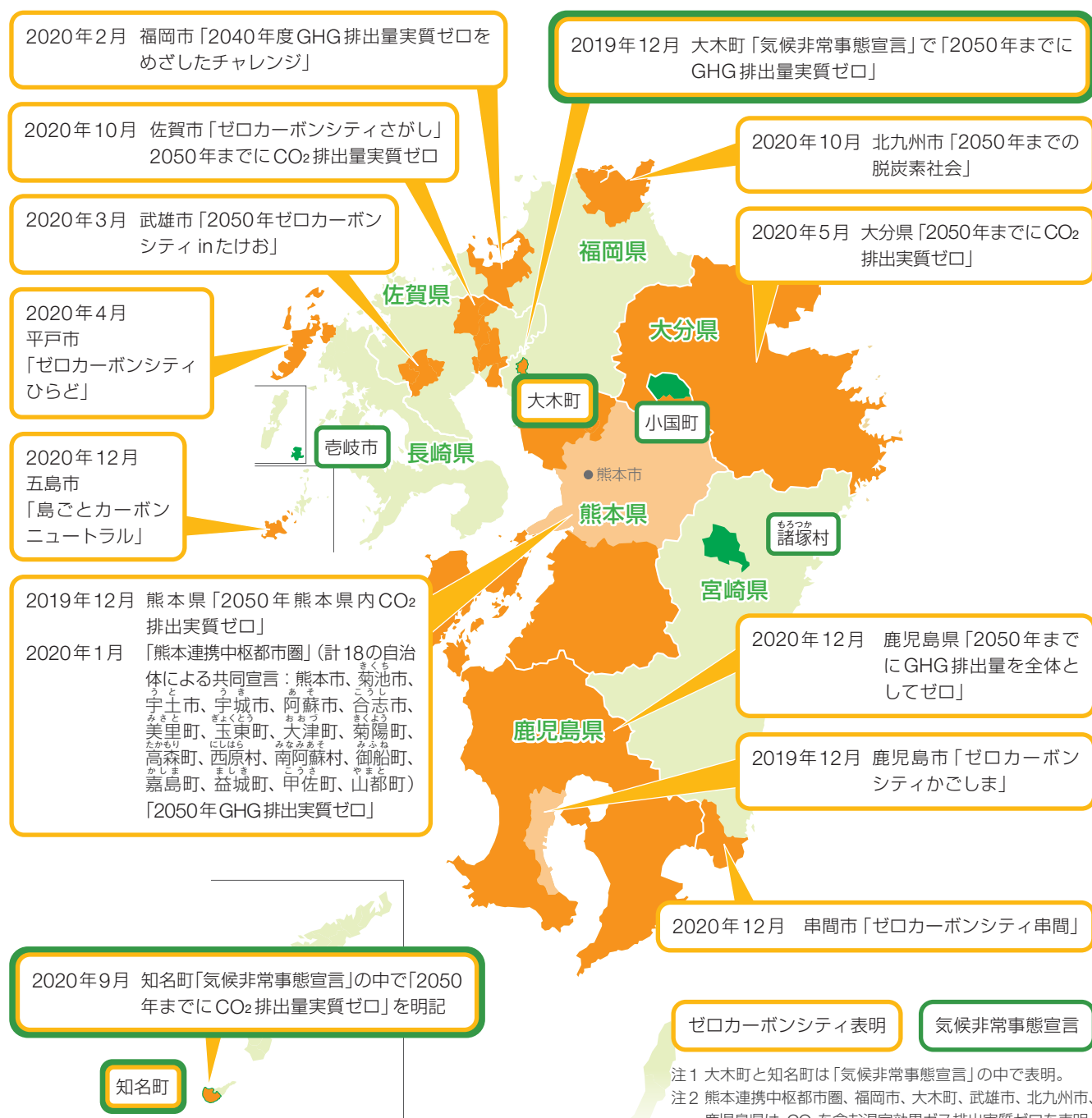


図1：「ゼロカーボンシティ」または「気候非常事態」を表明した九州の自治体

ゼロカーボンシティとは？

日本国内のゼロカーボンシティ表明の情報を公開しているのは環境省である。同省では、ゼロカーボンシティを「2050年にCO₂を実質ゼロ*にすることを旨とする首長自ら又は地方自治体として公表した地方自治体」と定義している。その上で、表明都市に対しては、「2050年CO₂実質排出ゼロ」を旨とする地方公共団体実行計画（区域施策編）に反映するよう促している。

*：GHGの人為的な発生源による排出量と、森林などの吸収源による除去量との間の均衡を達成すること。

九州のポテンシャル

九州は、日本列島の南西部に位置する主要4島のひとつであり、7県から構成されている（図1）。政府の統計によれば、面積約3万7千km²（2020年）、人口約1,280万人（2019年）、域内総生産（GRP）47兆円（2017年度）であり、いずれも日本の約1割を占める地域である。再生可能エネルギー（以下、「再エネ」）の導入ポテンシャルが高いことでも知られ、太陽光発電や地熱発電の導入率は全国平均を上回っている。また、森林面積が7割弱を占める地域特性も踏まえると、徹底した省エネの推進、再エネの積極的な導入、森林

環境省が提示する

「2050年ゼロカーボンシティの表明例」

- 1 定例記者会見やイベントなどにおいて、「2050年温室効果ガス（二酸化炭素）実質排出ゼロ」を目指すことを首長が表明
- 2 議会で「2050年温室効果ガス（二酸化炭素）実質排出ゼロ」を目指すことを首長が表明
- 3 報道機関へのプレスリリースで「2050年温室効果ガス（二酸化炭素）実質排出ゼロ」を目指すことを首長が表明
- 4 各地方自治体ホームページにおいて、「2050年温室効果ガス（二酸化炭素）実質排出ゼロ」を目指すことを表明

吸収源の活用によりゼロカーボンシティを創造する上で有利な環境が整っている。その一方で、地域の優先課題が地域経済の活性化、福祉の充実、防災などにあることや、行政資源（資金や人材等）に制約があることを踏まえると、ゼロカーボンシティと地域課題の解決とを一体的に進めることが不可欠である。また、個別の自治体では取れる対策が限られることから、地域間連携も視野に入れて進めていく必要がある。九州でモデルケースができてくれば、国内外のゼロカーボンシティの創造にも貢献できる可能性がある。

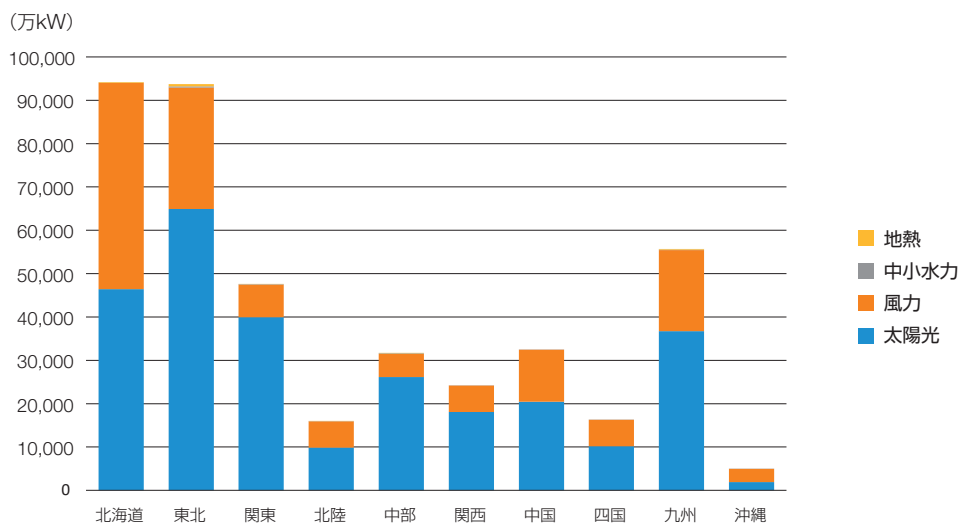


図2：地域別再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

注：環境省「再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）」の2020年10月時点の公開データを基に筆者作成。
(<http://www.renewable-energy-potential.env.go.jp/RenewableEnergy/index.html>)

2 ゼロカーボンシティの広がりの背景

日本国内でのゼロカーボンシティの急速な拡大

ゼロカーボンシティ表明は日本全国で急速に拡大している。2009年に山梨県が山梨県地球温暖化対策実行計画の中で、2050年CO₂ゼロの長期ビジョンを掲げていた。その後、2019年5～6月に、東京都、京都市、横浜市が表明し、計4自治体で始まった動きである。

2019年9月に小泉環境大臣が就任すると、大臣

の積極的なイニシアティブにより、ゼロカーボン表明は計209の自治体に拡大している(28都道府県、119市、2特別区、49町、11村)(2021年1月22日時点)。表明した自治体の人口を合計すると約9,046万人、国内総生産(GDP)は約410兆円に達する。その内での九州地方の割合は図3に示す通りである。

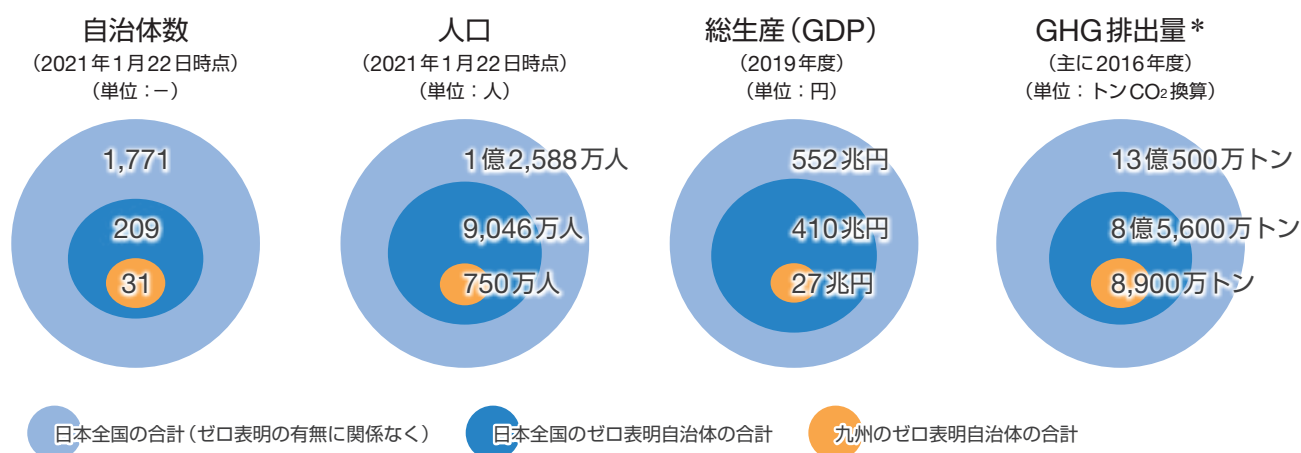


図3: ゼロカーボンシティ表明自治体が人口やGDPなどに占める割合

*: 地方公共団体実行計画(区域施策編)の策定義務がある自治体(p.6の表1参照)は各自治体が公表する値を、それ以外の自治体は環境省の自治体排出量カルテの値を用いた。2016年度の公表値が無い場合はそれに近い年度の値を用いた。

(出典: 総務省、環境省、ゼロカーボン表明自治体のHP)

異常気象が自治体の「気候危機」に

ゼロカーボンシティの表明文の多くは、近年の異常気象とそれに伴う甚大な被害、国連のパリ協定および気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の1.5℃特別報告書、そして国際社会の一員としての役割に言及している。

気候変動はもはや疑いの余地はなく、「気候危機」として、自治体のリスクとなった。特に、九州においては、豪雨や台風被害の増大が顕著化しており、経済的な損害のみならず、人命を奪う脅威となっている。

この現れとして「気候非常事態宣言」を発令する自治体が国内で40を超えている。日本で最初にこれを宣言したのは、長崎県壱岐市(2019年9月)で、その後、九州では福岡県大木町(2019年12月)、

大木町 気候非常事態宣言

近年、地球温暖化が原因の気象災害が激しさを増しています。強い台風や集中豪雨、干ばつや熱波など、異常気象による災害が世界各地で発生し、多数の死者を含む甚大な被害をもたらしています。

国連 IPCC によると、地球の平均気温は産業革命前から既に1度上昇しており、2018年発表の「1.5℃特別報告書」の中では、世界への気候変動による影響の甚大さと対策の緊急性を改めて強調し、最小限の影響に食い止めるための1.5℃の気温上昇まで、早ければ10年後にも到達すると警鐘をならしています。今後、地球温暖化は間違いなく深刻化し、次世代への影響が心配されます。

本町は、地球温暖化による影響の深刻さを踏まえ、2008年に「大木町もったいない宣言(ゼロウェイスト宣言)」を公表し、住民との協働で持続可能なまちづくりを目指してきました。しかし、ここ数年の地球温暖化に起因する気候変動の影響はますます危機的な状態であり、人間社会や自然界にとって脅威となっています。この状況を踏まえ、本町は国連 IPCC が提唱する2050年までに温室効果ガス排出量実質ゼロ社会の実現を目指し、ここに気候非常事態を宣言するとともに、下記に掲げる温暖化対策に全力で取り組んでいく決意を表明します。

1. 気候変動が非常事態であることを住民と共有し、もったいない宣言の精神を継承して、環境と経済が両立した持続可能なまちづくりに挑戦します。
2. 深刻化する自然災害、猛暑による健康被害や農業への影響など、気候変動に対する適応策を推進します。
3. 2030年までに公共施設の使用電力を全て再生可能エネルギーで賄うと共に、住民との協働により、脱炭素社会の実現に向けた取組みを強化します。
4. 同じ志を持つ世界中の人々と手を結び、日本政府や他の自治体に対し、「温室効果ガス排出量実質ゼロ社会の実現」に向けた連携を広く働きかけます。

令和元年12月12日

大木町長

環境公使

ゼロカーボン表明を兼ねる気候非常事態宣言文の例

(出典: 大木町「気候非常事態宣言」2019年12月)

宮崎県諸塚村^{もろつか}、熊本県阿蘇郡小国町^{おくに}（2020年3月）、
鹿児島県知名町^{ちしな}（2020年9月）と続いた。2020年
11月には、国会（衆参両議員）でも気候非常事態宣
言が決議されるに至っている（2020年11月時点）。

2020年7月に発生した「令和2年7月豪雨」では、
九州の多くの地点で観測史上最大級の降水量を記録
し、熊本県では球磨川が決壊し、65名の人命が奪わ

れた。同年9月には、いまだかつてない規模と予想
された台風10号が到来し、7月豪雨の経験からか、
多数の人が事前避難や備蓄を行うなど、人々の行動
にも変化が現れた。新型コロナウイルスの感染対策
中での自然災害の発生に、気候変動とあわせて地域
の脆弱性や回復力（レジリエンス）も新たな課題と
なっている。

パリ協定の2°C義務目標を超え、1.5°C努力目標に賛同

2015年に日本政府を含む全世界の国々により
合意されたパリ協定は、世界全体の平均気温の上
昇を産業革命前よりも2°C高い水準を十分に下回
るものに抑えるとともに、1.5°C高い水準までの
ものに制限するための努力を継続することを定め
た。2018年には、気候変動に関する政府間パネル
（IPCC）による「1.5°C特別報告書」が発表され、被害
をより緩和するには、1.5°Cに抑えることが賢明で
あり、そのためには2050年までに世界全体のGHG
排出量実質ゼロを達成することが必要であると提唱
された。

パリ協定の母体となる気候変動枠組条約
（UNFCCC）事務局においては、「Race to Zero」

（レース・トゥ・ゼロ）キャンペーンが2020年6月
にスタートした。これは、2050年までにCO₂排出
実質ゼロを約束する様々なアクターによるグロー
バルなアライアンス（同盟）である。現在、世界の
120の国々から、452の都市、22の地域、1,101の
企業、45の投資家、549の大学などが参画し、これ
ら参画団体からの排出量を合計すると世界のCO₂
排出量の25%近く、50%のGDPを占める（2020
年10月時点、図4）。持続可能な都市と地域をめざす
自治体協議会（ICLEI）は、このキャンペーンのパー
トナー組織となっており、日本国内では91の自治体
が参加し、アルゼンチンに次いで数が多い。

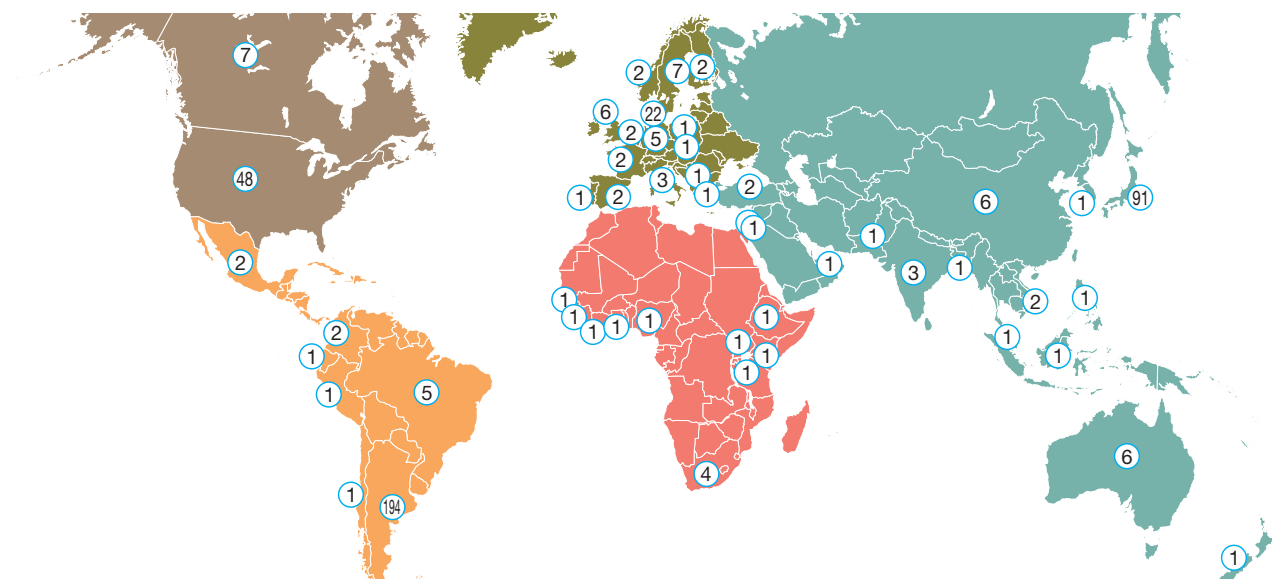


図4：UNFCCCの「Race to Zero」キャンペーンに参加する自治体数の分布

（出典：気候変動枠組条約HP <https://unfccc.int/climate-action/race-to-zero-campaign>）

3 日本における政策的位置づけ

自治体の気候変動対策

国内の気候変動対策は、1998年制定の地球温暖化対策の推進に関する法律（以下、「地球温暖化対策推進法」という）のもとで行われている。同法第21条の下、自治体に対し、地球温暖化対策計画に即して、その区域の自然的社会的条件に応じて、GHGの排出の抑制などのための総合的かつ計画的な施策を策定し、実施することを求めている。自治体が策定する地方公共団体実行計画には2種類ある。自らの事務事業に伴う排出削減を推進するための計画（事務事業編）と、管轄区域における排出削減を推進する

ための計画（区域施策編）であり、対象が異なっている（表1）。これまでに1回以上計画を策定した自治体は、事務事業編では63%、区域施策編では義務対象の100%（全体の26.6%）となっている。

環境省は、地方公共団体実行計画策定・実施支援サイトを通じて、各種マニュアルやツール、関連情報などを一元化して提供している。ゼロカーボンシティには、表明後、地方公共団体実行計画（区域施策編）の改定などの際に、「2050年GHG（CO₂）実質排出ゼロ」を目指す旨の記載を検討するよう求めている。

表1：地方公共団体実行計画の概要

計画	概要	対象	策定状況
事務事業編	自らの事務事業に伴う温室効果ガスの排出量の抑制などを推進するための計画。	全ての地方公共団体に策定義務あり（3,349 団体）	63%
区域施策編	その区域の自然的社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出抑制などを推進するための総合的な計画。 施策に関する事項として、再生可能エネルギーの導入、省エネルギーの促進、公共交通機関の利用者の利便の増進、緑化推進、廃棄物等の発生抑制等循環型社会の形成等について定めている。	都道府県及び政令指定都市、中核市（施行時特例市含む。）に策定義務あり（152 団体） 中核市（施行時特例市含む。）未満の市区町村に対しては努力目標	152 団体の 100% 全体（1,788 団体）の 26.6%

※対象の団体数及び策定状況は環境省の2019年度調査結果である。当該調査は、都道府県及び市町村（特別区含む。）1,788 団体及び地方公共団体の組合（一部事務組合及び広域連合）1,561 団体の合計 3,349 団体を対象に行われた。

ボトムアップの取り組みと支援の枠組み

地球温暖化対策推進法の第4条は、地方自治体の責務として、その区域の自然的社会的条件に応じたGHG排出の抑制などのための施策を推進することを規定している。これを背景に、いくつかの自治体は、条例の制定や関連事業・施策の展開など、積極的な取り組みを進めてきた。例えば、東京都のキャップ&トレード制度（2010年～）は、域内の排出量を着実に削減に導く制度として国際的にも有名である。横浜市は、2018年2月に東北12市町村と協定を結び、再エネによる地域循環共生圏の形成を進めている。このほか、北九州市や大阪市などをはじめとするいくつかの自治体は、国際的な都市間連携を

通じたGHG排出削減を進めている。これらの取り組みは、地域のGHG排出削減だけを目的としたものではなく、社会経済面にも好影響を与えるものとして推進されている。

このようなボトムアップの先進的な取り組みを支援するための枠組みも設定されてきた。例えば、内閣府の環境未来都市構想（2008年～）では、当初は環境モデル都市（23自治体）を認定して低炭素化の支援を始めたが、その後、環境未来都市（11自治体）として環境、経済、社会の三側面の統合的発展を推進するよう支援の scope を拡大し、2018年度からはSDGs未来都市（2020年7月時点で94

自治体)として、より幅広い自治体を支援している。
環境省や国土交通省なども、自治体を対象に、地域

の取り組みや海外展開支援を目的とした事業を展開
している。

国の気候変動対策の進捗とゼロカーボン表明

UNFCCCが1994年に発効して以来、日本は国際的な枠組みの中で、GHG排出削減を目的とする緩和策を推進してきた。かつて京都議定書の「基準年比6%削減」という目標は、今や、パリ協定の下で2020年3月に国連に提出した国が決定する貢献(NDC)に示した「2030年までに2013年比で26%削減を目指し、2050年にできるだけ近い時期に脱炭素社会を実現できるよう努力する」となっている。

2018年度のGHG排出量は12億4,000万トン(図5)。2013年度からは減少傾向が続き12%減となっており、UNFCCCの基準年である1990年度をも下回る水準となった。省エネなどの推進により、GDPと排出量のデカップリング(非連動)も認められる(図6)。しかしながら、日本は世界全体の排出量(2017年時点)の3.4%を占め、6番目に排出量が多い国である。日本の着実な努力は世界の目標達成に大きく影響する。

自治体によるゼロカーボンシティが拡大する中にあっても、2020年3月のNDC改定時には削減目標

の引き上げが見送られるなど、政府の積極姿勢は見られなかった。しかし、同年10月、ついに菅内閣総理大臣が就任後初の所信表明演説で「2050年までにGHG排出を全体としてゼロにする」という表明を行い、経団連もその動きに呼応する形で11月に新成長戦略を公表した。様々なステークホルダーが脱炭素化のビジョンを共有するに至ったことで、今後、さらにボトムアップの取り組みを加速させるための仕組みの構築や強化が求められている。



カーボンニュートラルを表明する菅総理(2020年10月26日)

(出典：首相官邸HP https://www.kantei.go.jp/jp/99_suga/actions/202010/26shu_san_honkaigi.html)

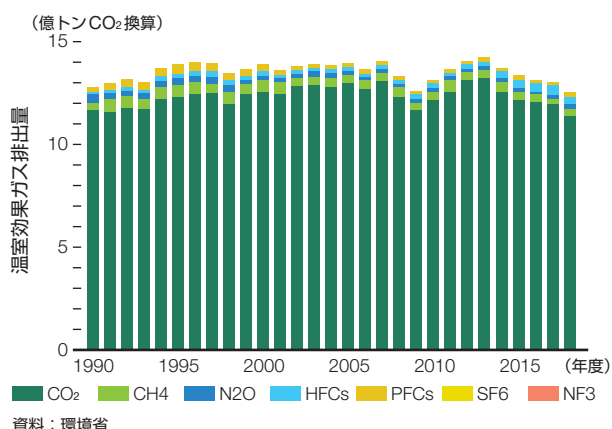


図5：日本のGHG排出状況(1990～2018年度)

(出典：環境省「令和2年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書」
<http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/r02/index.html>)

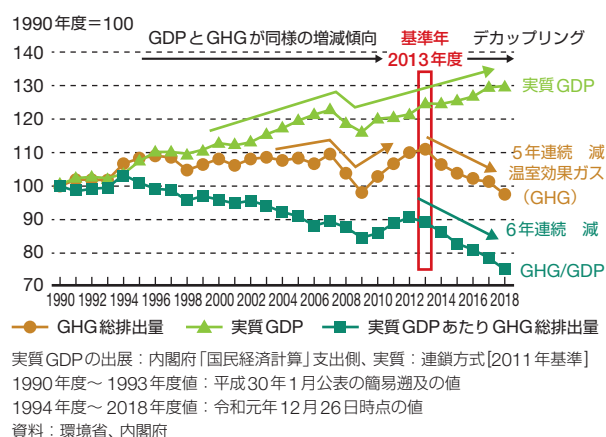


図6：日本の実質GDPとGHG排出量の推移

(出典：同左)

4 九州におけるゼロカーボンシティの表明の背景と現状

表明の背景

2020年9月20日時点でゼロカーボン表明を行った九州の8自治体（福岡市、大木町、武雄市、平戸市、大分県、熊本県、熊本市（熊本連携都市中枢都市圏を代表）、鹿児島市）を2020年10月から11月にかけて訪問し、表明の背景や表明後の取り組み、課題等について調査を行った。本節ではその結果を概観する。

まずは表明の背景である。全ての自治体で共通していたのは、近年九州で頻発している異常気象とそれに伴う豪雨災害に危機感を持ち、その原因とされるGHG排出を抑制しなければならないという思いであった。今般、九州でゼロカーボンシティ

の表明が相次いだのは、2019年11月に開催された国連気候変動枠組条約第25回締約国会議（COP25）に先駆けて、環境省が国内のゼロカーボン表明の枠組みをつくったことが大きかったが、それに加えて、①各自治体で実行計画の改定時期を睨んだ内発的な動き、②国（環境省）からの働きかけによるトップダウンの動き、③市民団体、市・県の環境審議会からの請願などボトムアップの動き、という3つの動きが相乗的に作用したことがある。ただし、その作用の程度については各自治体において濃淡が見られ、今回の調査では、①がベースにある自治体が多いという傾向が見られた。

表明後の取り組み

表2に整理する通り、調査対象の表明自治体は、規模や社会経済状況、GHG排出状況も様々である。また、自治体の区分によって地球温暖化対策法で求められる計画やGHG排出量の把握のスコープ、さらには職員数も異なるため、ほぼ同時期に表明されたとはいえ同じスタート地点に立っているわけではない。それでも今回のゼロカーボン表明を契機に、同じ方向に向いて取り組んでいける環境が整ったと言える。

今回の調査時点では、いずれの自治体においてもゼロカーボン表明の前に明確な構想があったというよりは、まずは首長がコミットメントを示した上、計画策定あるいは改定を通じて2050年に向けた取り組みを具体化するというアプローチが取られていた。実際に多くの自治体で表明後に進められていたのは計画の策定・改定であった。熊本連携中枢都市圏（コラム1）のように18市町村が連携して新たに計画策定に取り組むところがあれば、区域施策編の実行計画を持っていなかった自治体でもこの機会に策定することを検討していた。この他、域内の事業者や住民に対する意識啓発も始められていた。あいにくコロナ禍で大々的な周知

が進められない状況にあるものの、大木町（コラム2）が町民と気候危機の認識を共有するためのイベントを開催し、鹿児島市が官民連携アプローチで啓発活動を展開していた（コラム3）。

カーボンニュートラルに向けた方策としては、これまでの取り組みからさらに踏み込んで徹底した省エネの推進、再エネの導入、削減しきれない排出量については森林吸収源対策を以てカーボンニュートラルにすることが多くの自治体で想定されている。熊本連携中枢都市圏のように新しいアプローチを取る自治体では、個別の市町村の特性を踏まえた施策の掘り起こしと、協働の基盤整備が進められている。

調査対象の自治体では、具体化はされていなかったものの、ゼロカーボンシティとゼロウェイスト（廃棄物ゼロ・減）やSDGs、防災・減災のような独自のイニシアティブとの一体的な推進も考慮されており、ゼロカーボンシティをただ単にGHGの実質ゼロ化を目的としたものではなく、住民の生活を守り暮らしの質を高めていくための号令としても捉えていた。

コラム 2

世界の一員としての役割を果たす大木町

福岡県南部に位置する人口約 14,000 人（2020 年 12 月時点）の大木町は、2019 年 12 月に九州で 2 番目に「気候非常事態宣言」を決議した。この宣言の中で、IPCC の特別報告書が提唱する地球の平均気温上昇を産業革命以前と比べ 1.5℃ に抑える目標に賛同し、2050 年までに GHG ガス排出量実質ゼロを目指す決意を表明している。そのために、気候非常事態であることを住民と共有、適応策の推進、2030 年までに公共施設の使用電力を全て再エネに転換、同じ志を持つ世界の人々や日本政府および他の自治体との連携を掲げている。隣のみやま市などと連携を深めている。

大木町は、2008 年に日本で 2 番目に「ごみゼロ宣言」（もったいない宣言）を行った自治体でもある。「子どもたちの未来が危ない」と警鐘を鳴らし、これ以上子どもたちに「つけ」を残さない町をつくる決意を示した。家庭ごみの生ごみを分別回収し、バイオガスと有機液肥をつくり、農業に還元する循環事業を開始し、燃やすごみの量の激減に成功した。

大木町の境公雄町長は、町長就任以前から大木町の職員として、長年にわたり積極的に環境問題に取り組んできた。「地球のため」だけでなく、「次世代のため」とであると熱く語り、「町民と一緒に考える」ことをモットーとする。ゼロカーボンはゼロウェイストの延長上、すべては持続可能なまちづくりにつながるという。2020 年 11 月には、気候・エネルギー分野への貢献を誓約する「世界首長誓約/日本」（Covenant of Mayors for Climate and Energy JAPAN）に署名した。



「世界首長誓約/日本」署名式での境町長（左）
（写真：大木町 <https://www.town.ooki.lg.jp/kankyo/6412.html>）

コラム 3

官民連携・市民啓発を進める鹿児島市



鹿児島市は SDGs にも通じる多様なステークホルダーを巻き込んだアプローチで、市民や事業者と一緒にゼロカーボン推進している。「O ゼロ」と「K かごしま」で「OK 良好」な未来をつくることをコンセプトにしたロゴを作成し、創意工夫を凝らした多面的なイベントや啓発を積極的に展開している。

市電にロゴや情報発信の QR コードをデザインした「ゼロカーボンシティかごしま号」を走らせ、公共交通機関を歩く教科書としてアピールしている。

2050 年の未来を担う 25 歳以下の若者を対象にしたワークショップ「かごしまゼロカーボンラボ」では、自らができることを考え、イベントを企画、実施までを行う参加型プロ

グラムを実施した。また、若年層を意識したフェイスブック、インスタグラム、ツイッターなどの SNS を通じたゼロカーボン情報の発信も行っている。

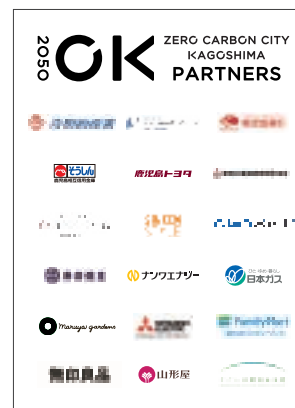
産業界とは、「ゼロカーボンシティかごしまパートナー」を登録し、CO₂ 排出量の削減に向けた取り組みや情報発信を行う市内の事業者（2020 年 12 月時点、18 社）との官民連携を推進するプラットフォームとなっている。



市電「ゼロカーボンシティかごしま号」



若者向け「かごしまゼロカーボンラボ」の様子
（2020 年 9 月）（写真：鹿児島市）



産業界と市の連携枠組「ゼロカーボンシティかごしまパートナー」

5 九州におけるゼロカーボンシティの課題と実現に向けて

ゼロカーボンシティが抱える課題

九州のゼロカーボンシティのCO₂またはGHG排出量は、いずれの表明自治体においても2013年以降は減少傾向にある(表2)。しかしながら、2050年に実質ゼロに着地するカーブを描くには、現在の減少幅の延長線(フォアキャスト)ではたどり着かない。九州のゼロカーボンシティの8つの自治体にヒアリングを行った結果、主に、①実施体制、②定量化、③ロードマップの作成という3つの点で共通の課題が浮き彫りになった。実施体制については、自治体内での横断的体制や部署間の連携が十分ではなく、担当課の域を超えた全庁的な優先には至っていない。自治体職員においては、定量的データを用いて施策を検討する専門技術やノウハウ、人員が不足しており、さらには、頻繁な部署移動が慣例の中、知見の蓄積が難しい。企業や学術界・市民社会などのステークホルダーとの連携は始まったばかり、または、これからといったところが多かった。また、自治体同士の情報交換やネットワークがまだないため、特に小規模な自治体においては明確な施策を見いだせていない状況にある。

定量化については、区域内の排出量データの正確でタイムリーな把握に大きな課題がある。現行制度では、一定規模の企業単位(全

国に散在する地方支社や工場などの計)のGHG排出量は把握できたととしても、事業所ごとの排出量や中小企業、飲食業などの排出量を把握するのは困難である。このため、区域のGHG排出量を把握するために国や地域の統計などから按分推計を行っており、地域の実態を反映したデータとは言いにくい。また、国が開示するGHG排出量や統計は2～3年前の数値が最新であり、特に2020年春以降のような新型コロナウイルスにより急変する社会経済状況下では、タイムリーな施策立案のベースとして参照しづらいものがある。再エネについては、九州としてもポテンシャルが高く、自治体でも緩和策の柱に掲げているところが多いが、現行の制度では国全体の導入量は把握できても、個別自治体に定量的に帰属させることが難しい。

2050年に実質ゼロに到達する逆算手法(バックキャスト)での長期的シナリオ(ロードマップ)の作成が必要であるが、排出量の定量化の課題に加え、将来の不確実性の課題がある。いつ、技術革新やエネルギー転換、社会変革が起き、どの位排出量が激減し得るのか、自治体の権限を越えた国や世界のイニシアティブによる要素も多く、自治体レベルで予想することは難しい。

ゼロカーボンシティの実現に向けて

2050年までに排出量実質ゼロとは、これまで自治体が経験していない長期的な時間軸と、様々な分野の変革を伴う野心的な目標である。これを実現するには、これまでとは違ったアプローチと広く長い視野を持つ必要がある。また、それを下支えする国からの計画づくりから実施に至るまで切れ目ない支援が必要となる。環境分野を超えた経済・社会課題との連結や、あらゆるステークホルダーとのビジョンの共有が、まずは第一歩となる。ゼロカーボンシティ同士の情報交換や相互学習(ピアラーニング)の機会も有効であろう。

国や国際社会との縦のつながりにおいても、関係性を深めていくことが必要である。自治体ができることと(市町村と県の役割の違いも含め)、国による制度構築や支援を要する2つのレベルでの政策の整理が必要である。また、国際的動向を把握し、連動していくことも、ゼロカーボンの究極の目的を理解し、野心を高めていく動機になる。さらには、九州から全国または世界の好事例モデルを創出していく心意気にも期待したい。

九州は、防災・減災とゼロカーボンの融合、高い再生可能

エネルギーのポテンシャル、熊本連携中枢都市圏にみられる広域連携、小規模自治体による気候非常事態宣言、など特徴的な要素が多く、多様な可能性を秘めている。SDGsや地域循環共生圏、近年の新型コロナウイルスからのグリーンリカバリーも取り入れた分野横断的かつ長期的なアプローチへの転換が迫られている。

個別の自治体としてできることには限りがあるため、国に対しては計画から実施に至るまで切れ目のない支援などを、地域のステークホルダーに対しては、気候危機を共通理解とし、一丸となって取り組んでいくことが期待されている。

九州のゼロカーボンシティの取り組みは始まったばかりである。また、表明自治体も増加の一途を辿っている。IGES北九州アーバンセンターは、気候変動やSDGsなどのグローバル課題に関して、九州の自治体やステークホルダーの支援・協働をミッションの一つとしている。表明自治体のこれからの展開を注視しつつ、地域の最適解を探索するような研究や協働、情報発信などを通して、九州の脱炭素化に貢献していく所存である。

参考文献

- 環境省 HP「地方公共団体における2050年二酸化炭素実質ゼロ表明の状況」2021年1月22日アクセス
<https://www.env.go.jp/policy/zerocarbon.html>
- 公益財団法人地球環境戦略研究機関(IGES)「ネット・ゼロという世界：2050年日本(試案)」2020年6月
<https://www.iges.or.jp/pub/net-zero-2050/ja>
- 政府統計の総合窓口(e-Stat) 2020年9月アクセス
<https://www.e-stat.go.jp/>
- 経済産業省九州経済産業局「九州経済概況・関連データ」2020年12月アクセス
https://www.kyushu.meti.go.jp/keizai-db/db_top.html
- 一般社団法人日本経営協会「第2回地方自治体の運営課題実態調査報告書」2018年3月
http://www.noma.or.jp/Portals/0/999_noma/pdf/result201804.pdf
- 環境省「令和2年版環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書」2020年6月12日
<http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/>
- 環境省「再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)」2020年11月アクセス
<http://www.renewable-energy-potential.env.go.jp/RenewableEnergy/index.html>
- 環境省 HP「平成28年度データ版自治体排出量カルテ簡易版(令和2年11月)」2021年1月アクセス
https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/tools/karte.html
- 環境省 HP「アジア低炭素発展に向けた情報提供サイト」都市間連携事業 2021年1月アクセス
<https://www.env.go.jp/earth/coop/lowcarbon-asia/project/index.html>
- 国土交通省国土地理院「令和2年全国都道府県市区町村別面積調(10月1日時点)」2020年12月
<https://www.gsi.go.jp/KOKUJYOHO/MENCHO/backnumber/GSI-menseki20201001.pdf>
- 国連環境計画(UNEP)「排出ギャップ報告書 2019(エグゼクティブ・サマリー)(日本語翻訳版)」
翻訳者：田村堅太郎、栗山昭久、伊藤伸彰、大塚隆志、石岡里美、眞鍋由実、北村恵以子、2019年12月
<https://www.iges.or.jp/pub/unesp-emissions-gap-report-2019/ja>
- 総務省統計局「人口推計(2019年10月1日現在)」
<https://www.e-stat.go.jp/dbview?sid=0003412316>
- 株式会社野村総合研究所「令和元年度地方公共団体における地球温暖化対策の推進に関する法律施行状況調査 調査結果報告書」2020年3月
<https://www.env.go.jp/earth/dantai/r011001/mat01-1.pdf>
- 国連気候変動枠組条約(UNFCCC) HP「Race to Zero Campaign」2020年12月アクセス
<https://unfccc.int/climate-action/race-to-zero-campaign#eq-3>
- 内閣府「県民経済計算(平成18年度・平成29年度)(2008SNA、平成23年基準計数)県内総生産(生産側、名目)」
https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/data_list/kenmin/files/contents/main_h28.html
- 内閣府 HP「令和2年7月豪雨による被害状況等について」2020年8月24日
http://www.bousai.go.jp/updates/r2_07ooame/pdf/r20703_ooame_35.pdf
- 杵岐市 HP「気候非常事態宣言を表明します！」2019年9月27日更新
<https://www.city.iki.nagasaki.jp/pickup/6265.html>
- 大分県 HP「第3次大分県環境基本計画」2020年5月19日更新
<https://www.pref.oita.jp/soshiki/13060/dai3jikankyoukijonhonkeikaku.html>
- 大木町 HP「大木町は気候非常事態宣言を表明しました」2019年12月12日
<https://www.town.ooki.lg.jp/kankyo/4818.html>
- 小国町 HP「小国町気候非常事態宣言(2020年3月18日)」2020年3月24日更新
<https://www.town.kumamoto-oguni.lg.jp/q/aview/296/1249.html>
- 鹿児島県 HP「鹿児島県地球温暖化対策実行計画の進捗管理」2020年9月15日更新
<http://www.pref.kagoshima.jp/ad02/kurashi-kankyo/kankyo/ondanka/bijyon/ontajikoukeikaku-shintyoku.html>
- 鹿児島市 HP「ゼロカーボンシティがごしに挑戦！～2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロに～」2020年2月12日更新
<https://www.city.kagoshima.lg.jp/kankyo/kankyo/kanseisaku/zerocarboncitykagoshima.html>
- 北九州市 HP 市長記者会見2020年10月29日
<https://www.city.kitakyushu.lg.jp/kouhou/k8400392.html>
- 串間市 HP「串間市ゼロカーボンシティ宣言を表明しました」2020年12月11日
<http://www.city.kushima.lg.jp/main/news/post-518.html>
- 熊本県 HP「2050年熊本県内CO₂排出実質ゼロを目指します」2020年10月1日更新
<https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/49/51575.html>
- 五島市 HP「2050年カーボンニュートラル・全国フォーラム」2020年12月17日
<https://www.city.goto.nagasaki.jp/index.html>
- 熊本市 HP「熊本連携中核都市圏2050年温室効果ガス排出実質ゼロを目指して」2020年1月20日更新
https://www.city.kumamoto.jp/hpKiji/pub/detail.aspx?c_id=5&id=26596&class_set_id=3&class_id=535
- 佐賀市 HP「ゼロカーボンシティさがしの表明について」2020年10月21日更新
<https://www.city.saga.lg.jp/main/63908.html>
- 武雄市 HP「2050年ゼロカーボンシティ in たけおを表明しました」2020年3月24日
<http://www.city.takeo.lg.jp/information/2020/03/007692.html>
- 知名町 HP「知名町気候非常事態宣言」2020年10月9日更新
http://www.town.china.lg.jp/kikakushinkou/kurasu/gomi/20201007_kikouhizyouzitaissenngenn.html
- 平戸市 HP「ゼロカーボンシティひらの表明～2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロに！～」2020年4月1日
<https://www.city.hirado.nagasaki.jp/kurashi/life/eco/kankyo/zerocarbon.html>
- 福岡市 HP「チャレンジ脱炭素社会」2020年12月22日更新
<https://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/ondan/genre/zerocarbon.html>
- 諸塚村 HP「諸塚村は気候非常事態宣言をしました」2020年3月13日
<https://www.vill.morotsuka.miyazaki.jp/hijojitai/>

謝辞

本イシューブリーフの作成にあたり、貴重なヒアリングをさせて頂いた熊本県、熊本市、大分県、鹿児島市、福岡市、大木町、武雄市、平戸市のゼロカーボン表明ご担当の方々、および環境省九州地方環境事務所の泉勇気環境対策課長、ならびにご助言を頂いたイクレイ日本(ICLEI：持続可能な都市と地域をめざす自治体協議会)の内田東吾事務局長、IGES北九州アーバンセンター富永聖哉客員研究員をはじめ、レビューを頂いた関係者、IGESの同僚に心から謝意を表します。

公益財団法人地球環境戦略研究機関(IGES)は、アジア太平洋地域における持続可能な開発の実現を目指し、実践的かつ革新的な政策研究を行う国際研究機関です。
この出版物の内容は執筆者の見解であり、IGESの見解を述べたものではありません。

IGES 公益財団法人
地球環境戦略研究機関

北九州アーバンセンター

〒805-0062

福岡県北九州市八幡東区平野1-1-1 国際村交流センター3F

TEL: 093-681-1563 / FAX: 093-681-1564

<http://www.iges.or.jp/>

e-mail: kitakyushu-info@iges.or.jp