

気候変動・異常気象などに関わる自治体の取り組みと課題

伊藤久雄（認定NPO法人まちぼっと理事）

今日、気候変動・異常気象などに関わる自治体の取り組みには次のようなものがある。

- 地域気候変動適応計画
- 2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明
- 気候非常事態宣言

これらの取り組みの現状を概観し、今後の課題を考える。

1. 地球温暖化対策の推進に関する法律と気候変動適応法の関係

地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年成立）は、自治体の責務を以下のように定めている。

<地方公共団体の責務>

- 1 地方公共団体は、その区域の自然的社会的条件に応じた温室効果ガスの排出の抑制等のための施策を推進するものとする。
- 2 地方公共団体は、自らの事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置を講ずるとともに、その区域の事業者又は住民が温室効果ガスの排出の抑制等に関して行う活動の促進を図るため、前項に規定する施策に関する情報の提供その他の措置を講ずるように努めるものとする。

埼玉県のHP（温暖化対策の新しい法律として、気候変動適応法（適応法）という法律が出来たと聞きました。どのような内容ですか？）では次のように解説している。

温暖化対策とは、温暖化の原因となっている二酸化炭素などの温室効果ガスを減らすことだけだと思っている方は多いと思います。確かに、温室効果ガスの削減は、最も重要な温暖化対策であることに間違いはありません。この様な大気中の温室効果ガス濃度を減らし温度上昇を食い止める対策は「緩和策」と呼ばれ、温暖化に対する根本対策です。しかし、様々な研究の結果、最大限温室効果ガスの排出量を減らしたとしても、将来の気温上昇を完全に止めることが出来ないことが明らかになっています。IPCC（気候変動に関する政府間パネル）が2014年に発行した第5次評価報告書でも、最も強力に排出削減を行ったシナリオでさえ、今世紀末には20世紀末より、およそ1℃気温が上昇してしまいます。

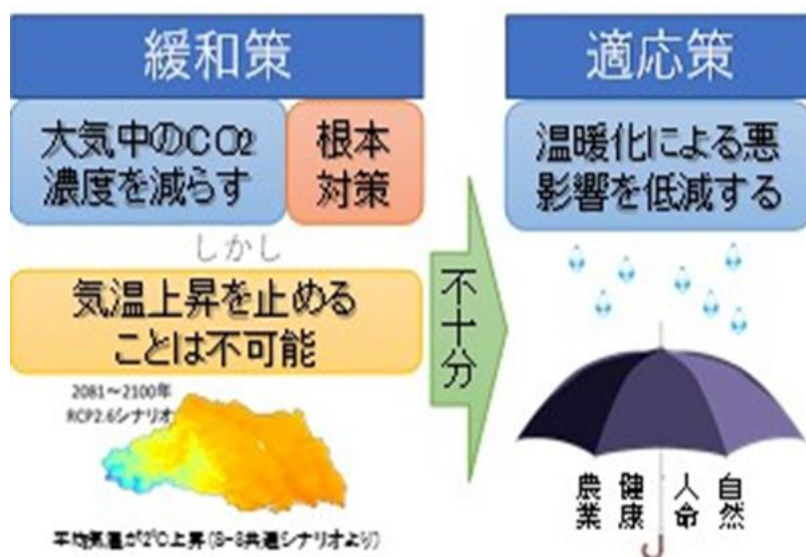
そこで、近年、注目されているのが、温暖化による悪影響を軽減し、リスクに備える「適応策」と呼ばれる対策です。図1に緩和策と適応策の関係を模式的に示しました。適応策とは、温暖化による悪影響を雨にたとえれば、その雨から人々の暮らしを守る傘のような

存在だと言って良いでしょう。

具体的な適応策としては、農業分野では、高温耐性品種の育成や熱帯性作物の導入、河川砂防分野では、治水設備の整備やハザードマップの活用、健康生活分野では、熱帯性感染病に対するワクチンの開発や熱中症対策としての緑化の促進などがあります。その他にも分野ごとに多様な対策が考えられています。

このように、今や、温暖化対策とは、緩和策だけではありません。車の両輪の様に、適応策も同時に進めるべきだと考えられています。しかし、1998年に成立した温暖化対策の基本法である温対法（地球温暖化対策の推進に関する法律）には、適応策に関する記述は全くありません。そこで、やっと、2018年6月に適応策の基本法として気候変動適応法（適応法）が可決成立しました。それにより日本における適応策の法的位置づけが、はじめて明確化されました。

温暖化緩和策と適応策の関係（埼玉県HP）



上図のように地球温暖化対策の推進に関する法律では不十分であるとの認識のもとに、気候変動適応法が成立したという経緯を踏まえる必要がある。

2. 気候変動適応法と地域気候変動適応計画

地域気候変動適応計画は気候変動適応法（平成30年12月1日施行）第12条に基づき策定または位置付けられたものである。自治体の責務と地域気候変動適応計画は次のように定められている。

<地方公共団体の責務>

第4条 地方公共団体は、その区域における自然的経済的社会的状況に応じた気候変動適

応に関する施策を推進するよう努めるものとする。

- 2 地方公共団体は、その区域における事業者等の気候変動適応及び気候変動適応に資する事業活動の促進を図るため、前項に規定する施策に関する情報の提供その他の措置を講ずるよう努めるものとする。

<地域気候変動適応計画>

第12条 都道府県及び市町村は、その区域における自然的経済的社会的状況に応じた気候変動適応に関する施策の推進を図るため、単独で又は共同して、気候変動適応計画を勘案し、地域気候変動適応計画（その区域における自然的経済的社会的状況に応じた気候変動適応に関する計画をいう。）を策定するよう努めるものとする。

(1) 計画策定状況

地域気候変動適応計画の策定状況は別紙のとおりである（地域気候変動適応情報プラットフォームNOHPから作成、最終検索：2012年12月11日）。

策定状況は21道府県、29市区の合計50自治体となっており、さすがには町村はない。都道府県の市町村で計画策定数の多いのは、神奈川県と愛知県がともに4市で最も多い。東京都では都自体が未策定で、策定市区も葛飾区と八王子市の2市区のみとなっている。東京都は「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（環境確保条例）を策定し、地球温暖化の対策の推進に取り組んでいるが、「地球温暖化対策計画」のような計画は策定していない（事業者が、地球温暖化の対策を推進するための指針「地球温暖化対策指針」を定めている）。

(2) 計画内容

すべての計画内容を一覧にすることは難しいが、道府県の計画をみると計画内容は2つに大別できると思われる。1つは気候変動適応法に規定された目的に沿って策定している自治体である。

<気候変動適応法の目的>

この法律は、地球温暖化その他の気候変動に起因して、生活、社会、経済及び自然環境における気候変動影響が生じていること並びにこれが長期にわたり拡大するおそれがあることに鑑み、気候変動適応に関する計画の策定、気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の提供その他必要な措置を講ずることにより、気候変動適応を推進し、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。

すなわち、気候変動適応に関する計画（適応策と呼ばれる）と気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の提供の2つを主な内容とするものである。たとえば、北海道気候変動適応計画の概要は以下のようになっている。

この計画の主要なところは、「適応の推進方策」であり、次の各分野の方策が詳細に定められている。

- 産業（気候変動影響評価報告書の該当分野：農業・林業・水産業、産業・経済活動）
- 自然環境（気候変動影響評価報告書の該当分野：水環境・水資源、自然生態系）
- 自然災害（気候変動影響評価報告書の該当分野：自然災害・沿岸域）
- 生活・健康（気候変動影響評価報告書の該当分野：健康、国民生活・都市生活）

すべては紹介できないので、自然環境分野の「主な施策」は以下のとおりである。

- 各種環境のモニタリングによる変化の把握
- 希少野生動物種の保護対策の推進
- 外来種の防除対策の推進
- 鳥獣保護管理対策の推進
- 知床半島沿岸及びその周辺海域における海棲哺乳類の生息状況の把握
- 水源の涵養など森林の有する多面的機能の維持・増進

もう1つは、地球温暖化対策の推進に関する法律に規定された「社会経済活動その他の活動による温室効果ガスの排出の抑制等を促進するための措置を講ずること等」（地球温暖化対策を中心としたもので緩和策と呼ばれる）と気候変動適応に関する計画（適応策を合わせた計画であり、既存計画を気候変動適応計画に位置付けた自治体に多いと思われる。たとえば、あいち地球温暖化防止戦略 2030 の概要は以下のとおりである。

北海道気候変動適応計画の概要

- 1 計画策定の背景、趣旨等
 - (1) 策定の趣旨
 - (2) 計画の位置付け
 - (3) 計画期間
- 2 気候の長期変化と将来見通し
- 3 気候変動による影響
- 4 適応の推進方策

あいち地球温暖化防止戦略 2030 の概要

第1章 総論

- 1 策定の趣旨
- 2 基本的事項
 - (1) 戦略の位置づけ
 - (2) 計画期間
 - (3) 戦略が取り扱う範囲

第2章 地球温暖化対策の現状と課題

- 1 地球温暖化問題とは
- 2 地球温暖化対策の動向
 - (1) 国際社会における動向
 - (2) 我が国における動向
- 3 本県における地球温暖化対策
 - (1) 本県の地球温暖化対策の経緯
 - (2) あいち地球温暖化防止戦略 2020 に基づく取組と結果

<p>(3) 評価と課題</p> <p>第3章 緩和策の基本的な考え方</p> <p>1 目標年度</p> <p>2 2030年度における目指すべき社会像</p> <p>3 温室効果ガス排出量の削減目標</p> <p>4 温室効果ガス削減に向けた取組の視点</p> <p>第4章 緩和策の施策体系</p> <p>1 「暮らし」における低炭素化 【家庭部門対策】</p> <p>2 「事業活動」における低炭素化 【産業・業務部門対策】</p> <p>3 地域環境の低炭素化</p> <p>3-1 「自動車利用」における低炭素化 【運輸部門対策】</p> <p>3-2 「地域」における低炭素化</p> <p>3-3 「再生可能エネルギー等」の利活用の推進</p> <p>4 その他温室効果ガスの削減対策</p> <p>5 温室効果ガスの吸収源対策</p> <p>6 低炭素社会の形成に向けた「人づくり（環境学習・教育）」</p> <p>第5章 気候変動の影響への適応策</p> <p>1 適応策の必要性</p> <p>2 本県における気候の状況</p> <p>3 政府適応計画における気候変動の影響評価等</p> <p>4 適応策の進め方</p> <p>(1) 適応策の推進方針</p> <p>(2) 庁内の体制</p> <p>第6章 推進体制</p> <p>1 県と各主体との連携 2 進行管理</p>

3. 地球温暖化対策の推進に関する法律と自治体の取り組み

(1) 自治体における2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明の状況

地球温暖化対策の推進に関する法律では、前述のように都道府県および市町村は、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の抑制等のための総合的かつ計画的な施策を策定し、実施するように努めるものとされている。

こうした制度も踏まえつつ、最近では脱炭素社会に向けて、2050年二酸化炭素排出実質ゼロに取り組むことを表明した自治体が増えつつある（環境省HP）。2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明の自治体は「参考資料」のとおりである。

- ・ 東京都・京都市・横浜市を始めとする181の自治体（24都道府県、99市、2特別区、46町、10村）が「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明。
- ・ 表明した自治体を合計すると人口は約8,319万人（※）、GDPは約381兆円となり、我が国の総人口の半数を超え、更なる拡大を目指す。※各地方公共団体の人口合計では、都道府県と市区町村の重複を除外して計算している。（2020年12月3日時点）

※排出実質ゼロ：CO2などの温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と、森林等の吸収源による除去量との間の均衡を達成すること
なお東京では東京都のほか、世田谷区、葛飾区、多摩市の2区1市となっている。

(2) 地球温暖化対策の推進に関する法律に関する制度検討会

環境省は地球温暖化対策の推進に関する法律（温暖化対策推進法）見直しに向けた有識者会議で検討を開始した（日刊建設工業新聞 2020年11月6日）。記事は以下のとおり。

▽ ▽ ▹

環境省は脱炭素社会への移行を加速するため、地球温暖化対策推進法を見直す。地方自治体や企業が取り組む温室効果ガスの排出抑制策を重点的に後押しする方針。5日に有識者会議を開き制度設計に向けた検討を開始した。現行法施行後の脱炭素化を巡る国内外の動向の反映、地域や企業の施策の実効性向上などが論点となる。議論の成果を12月下旬に取りまとめ、早ければ来年の次期通常国会に改正法案を提出したい考えだ。

環境省は同日に「地球温暖化対策の推進に関する制度検討会」（座長・大塚直早稲田大学大学院法務研究科教授）の初会合をウェブ開催し論点案などを示した。

地球温暖化対策の根幹を成す同法を改正し、地域や企業の取り組みを強化。菅義偉首相が所信表明演説で打ち出した2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにする「カーボンニュートラル」宣言の実現につなげる。

自治体への後押しでは都道府県、政令市、中核市が地域内の温室効果ガス排出削減策をまとめる「地方公共団体実行計画」制度の実効性向上を目指す。再生可能エネルギーを活用した街づくりなど地域の脱炭素化を目指すプロジェクトの促進策も議論する。脱炭素化に積極的な企業がESG（環境・社会・企業統治）を重視する投資家や消費者などから評価される仕組みの構築や、各企業が算定し国に報告する温室効果ガス排出量のデータ活用も課題とする。

△ △ △

第1回検討会で示されたスケジュールは以下のとおり。

【11月下旬】

第2回会合

- ・ 企業の脱炭素化に向けた地球温暖化対策推進法の見直しの検討（算定報告公表制度等）
- ・ 関係者ヒアリング

【12月上旬】

第3回会合

- ・ 地域の脱炭素化に向けた地球温暖化対策推進法の見直しの検討（地方公共団体実行計画制度等）
- ・ 関係者ヒアリング

- ・ その他の論点に関する検討

【12月下旬】

第4回会合

- ・ とりまとめ（案）について

4. 気候非常事態を宣言した日本の自治体

気候非常事態を宣言した日本の自治体は、「イーズ未来共創フォーラム」のHPに一覧表が掲載されている。気候非常事態宣言の意義と現状を「イーズ未来共創フォーラム」は次のように述べている。

<イーズ未来共創フォーラム>

日本でも世界でも、記録的な高温や台風等の強大化、豪雨、大洪水、大規模な山火事、深刻化する干ばつなど、気候変動の影響が顕在化し、被害者や死者数も増大している。

このような危機的な状況に、「気候非常事態宣言」を出し、緊急行動を呼びかける自治体が増えている。世界ではすでに1000を超える自治体が気候非常事態宣言を出していますが、日本では、ようやくその動きが始まったところです。

日本でも多くの自治体が気候非常事態宣言を出し、自治体としてできることを進めつつ、住民や他の自治体にも行動を呼びかける動きが広がることを願って、「気候非常事態宣言」を出した自治体を紹介していく。

この一覧表によれば、長崎県壱岐市が2019年9月25日「気候非常事態宣言」を表明して以来、長野県木曾町（2020年12月11日、木曾町気候非常事態宣言）まで、50自治体に上る。そして、山本良一氏（東京大学名誉教授）は、宣言の有無だけでなく、その中身（とくに、カーボンゼロをめざすことを明言しているか）に注目すべきだと述べている。山本氏作成の「気候非常事態宣言の内容比較（国内自治体）」（別紙、山本氏作成の表のうち、紙面の都合で「現状認識」の比較は省略している。またこの一覧表は2010年春頃の作成なので、29自治体の比較になっている）。

なお都内自治体は、東京都のほか千代田区、多摩市、世田谷区が宣言している（多摩市は市長と議会議長との共同宣言）。

気候非常事態宣言と2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明との違いは、気候非常事態宣言が「気候非常事態宣言の内容比較」にみられるように、2050年二酸化炭素排出実質ゼロが重要課題だとしても他の環境問題解決に向けた課題を宣言していることである。

また議会決議や行政と議会の共同宣言もあるように、議会の取組みも重要である。市民もふくめた運動、社会運動としての取り組みだという指摘が重要である。

5. 今後の課題

(1) 国の動向と課題

経済産業省は「洋上風力の産業競争力強化に向けた官民協議会」を設置し、7月17日に第1回、12月15日に第2回協議会を開催している。第2回協議会では早速、「洋上風力産業ビジョン（第1次）」案が提示され議論されている。第1次案では、洋上風力の産業競争力強化に向けた基本戦略が示され、官民の目標設定が議論された。

<官民の目標設定>

政府による導入目標の明示

- ・2030年までに1,000万kW、2040年までに3,000万kW～4,500万kWの案件を形成する。

産業界による目標設定

- ・国内調達比率を2040年までに60%にする。
- ・着床式発電コストを2030～2035年までに、8～9円/kWhにする。

一方、経済産業省は16日、福島県沖に設置した浮体式洋上風力発電施設を不採算を理由に、来年度に全て撤去すると福島市での会合で表明した。東京電力福島第1原発事故からの復興の象徴と位置付け約600億円を投じた事業。政府は15日、洋上風力を再生可能エネルギーの柱として原発45基相当の規模にする目標を決めたばかりだった。

経産省担当者が漁業関係者らを集め、撤去方針を伝えた16日の会合では「税金の無駄遣いではないか」などと批判が相次ぎ、事業失敗の要因分析を求める声も出た。発電施設は2012年から、原発事故で一時全町避難となった楢葉町の沖合約20キロに3基を順次設置した。（共同通信）

税金の無駄使いももちろん批判の対象となるが、政策のちぐはぐさ、一貫性のなさ、検証不足なども指摘できるであろう。また「暖化ガスの排出量を2050年に実質ゼロにする目標」は、菅政権の目玉政策として浮上した。しかし単なる人気取り政策が実を結ぶはずもない。国には、腰を据えた取り組みを求めたい。

(2) 東京都の課題

「自然エネルギー比率最下位の東京でどうやってCO2ゼロをめざす？～オンライン勉強会を実施しました」。これは、東京を含む多くの都市が2050年までにCO2排出実質ゼロを目指し行動することを宣言している中で、東京都の目標達成には都内の62市区町村が協力して取り組まなければ成しえないとの考えから、11月14日、環境エネルギー政策研究所（ISEP）主席研究員の松原弘直さんを迎え、「自治体のCO2削減目標を引き上げるには」というグリーンピース主催のオンラインセミナーを開いたときのものである。

グリーンピース・セミナーでは、「東京都のゼロエミッションを実現するため、市区町村ができること」を提起している。カギは、「具体的な道筋と目標設定、そして省エネと自然エネルギー」だと訴えている。

- ▶ 国や日本の半数以上の自治体に続き、2050年ネット・ゼロ宣言を表明する
- ▶ 100%自然エネルギーでまかなう目標の設定
- ▶ 自治体レベルの「地球温暖化対策計画」や「エネルギー基本計画」などの強化
- ▶ 省エネルギーに関する住民への積極的な情報提供
- ▶ 事業者二酸化炭素排出総量規制
- ▶ 省エネ・高効率化支援制度の拡充
- ▶ 公共施設などを省エネ・高効率化。自然エネルギー利用で「ZEB（ゼブ、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）」に
- ▶ 運輸・交通部門の省エネ・高効率化と自然エネルギー利用支援
- ▶ 地域エネルギー事業の立ち上げ（地域熱供給やエネルギー地産地消への取り組み）
- ▶ 公共施設の持続可能な自然エネルギーによる電力の導入
- ▶ 「ゼロエミッション・モビリティ」の拡充
 - ・自然エネルギーを利用したEV充電スタンドや水素ステーションの提供
 - ・自転車専用通行帯（自転車レーン）や歩行者の交通安全確保などのインフラの改善と拡張

東京都の取り組みも、計画や「宣言」など、国と同様に単なるパフォーマンスでは実現性がない。まさに「具体的な道筋と目標設定」であり、実効性である。

(3) 市区町村の課題

(2) で紹介した「市町村でできること」を、今後策定または改定する地域気候変動適応計画、地球温暖化対策推進計画、2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明（気候非常事態宣言）などにどう具体化するかである。

市区町村であれば、地域気候変動適応法と地球温暖化対策推進法の2つの目的を取り込んだ1つの計画を策定した方が、策定する方も、市民にとっても分かりやすい。市区町村の計画は、市民の行動計画としても重要なものである。実現可能性のある計画と、取り組みを求めたい。

▽ ▽ ▽

なお、本稿に関連して再生可能エネルギー（自然エネルギー）利用促進条例等の課題もある。再生可能エネルギー基本条例による地域エネルギー政策の現状と可能性（龍谷大学・政策学部。櫻井あかね，白石克孝）によれば、2016年4月現在で29の条例が制定されている（再生可能エネルギー基本条例の分類表）。

この時期以降およびこの一覧表に掲載されていない条例は、大分県、宮城県、神奈川県、京都府、佐賀県、大阪市、横浜市などがある。最も新しいと思われる条例に、今年（2020年）4月1日に施行された「浜松市適正な再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例」がある（参考資料参照）。したがって、現在は40前後の条例が制定されているものと思われる。

いずれにしても、都道府県、市区町村とも、再生可能エネルギー（自然エネルギー）の利用促進に向けた取り組みを加速し、エネルギーの地産地消を目指すことが重要課題である。都内自治体は東京都をはじめ、全国の取り組みと比較すると遅れを取っている。今後の取り組みの加速化を期待したい。

<別紙PDF>

- 地域気候変動適応情報プラットフォームNOHPから作成（最終検索：2012年12月11日）
- 気候非常事態宣言の内容比較（国内自治体）

<参考資料>

- 気候変動適応法
<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=430AC0000000050>
- 地域気候変動適応計画一覧
https://adaptation-platform.nies.go.jp/jichitai/plan/local_list_plan.html
- 地球温暖化対策の推進に関する法律
<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=410AC0000000117>
- 地方公共団体における2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明の状況
2050年 二酸化炭素排出実質ゼロ表明 自治体
https://www.env.go.jp/policy/zero_carbon_city/01_ponti_201203-2.pdf
- 令和2年度地球温暖化対策の推進に関する制度検討会について
http://www.env.go.jp/earth/post_89.html
- 洋上風力の産業競争力強化に向けた官民協議会
https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/yojo_furyoku/index.html
 - ・ 洋上風力産業ビジョン（第1次）（案）概要
https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/yojo_furyoku/pdf/002_02_01.pdf
 - ・ 洋上風力産業ビジョン（第1次）（案）
https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/yojo_furyoku/pdf/002_02_02.pdf

- 気候非常事態を宣言した日本の自治体
<https://www.es-inc.jp/ced/index.html>
- グリーンピース・オンラインセミナー
<https://www.greenpeace.org/japan/sustainable/story/2020/12/08/46272/>
- 永続地帯HP
<https://sustainable-zone.com/data/>
- 再生可能エネルギー基本条例による地域エネルギー政策の現状と可能性
(龍谷大学・政策学部) 櫻井あかね, 白石克孝
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jietaikaiyoushi/25/0/25_240/_pdf
- 浜松市適正な再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例
[https://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/shinene/jyourei/documents/saienejyour
ei.pdf](https://www.city.hamamatsu.shizuoka.jp/shinene/jyourei/documents/saienejyour
ei.pdf)