

③ シンクグローバルバリー・アクトローカリーの実践へ「市民力」を引き出し、温室効果ガスの削減につなげるために

1 はじめに

① 世界の中長期目標と横浜のCO₂-DO30

今、国際的には地球温暖化問題をめぐって京都議定書第一約束期間の次の枠組みの議論の真つ最中だ。2009年12月のコペンハーゲン会合での合意を目指し、各国は中長期の削減目標を打ち出している。日本政府がまた中期目標も明確に打ち出さず、国際社会の流れから遅れをとっていると多方面から指摘されている中、横浜市は国に先駆けて「横浜市脱温暖化行動方針(CO₂-DO30)」を打ち出し、中長期の削減目標を掲げた。

気候変動問題が非常に深刻化する中、今後人類への危機的な状況を回避するためには地球の平均気温を産業革命以前に比べて2℃程度の上昇にとどめる必要がある。中長期の削減目標もこれをふまえた設定が必要だ。

2007年に発表された気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第四次報告書は、2度程度の上昇にとどめるためには、世界全体で2050

年までに温室効果ガスを1990年比で半減する必要がある。先進国は2020年までに90年比25〜40%、2050年までに80〜95%削減する必要があるとしている。

一昨年、インドネシアのバリで行われた気候変動枠組条約第13回締約国会合(COP13)では、2013年以降の枠組みの議論において「先進国が2020年までに90年比25〜40%の削減が必要だとすることを認識することが合意されている。(図1)

すでにEUでは2020年までに90年比20〜40%削減を目標として掲げて、2050年までに80%削減も議会が提示している。また米国においても、これまで温暖化対策には後ろ向きだったブッシュ政権から一転し、オバマ新政権では90年比で2050年80%削減を目標とし、「グリーンニューディール政策」を掲げた。さて、横浜市は「CO₂-DO30」で「2050年度までに一人当たりの温室効果ガス排出量を2004年度比で60%以上、2025年度までに同30%以上削減する」という中長期

目標を定めた。しかし、基準年としている04年は、90年から比べて約20%も排出量が増加しているため、90年(基準年)比では2025年の削減目標値は約11%減にしかならない。また、総量削減ではなく、あくまで「一人あたり」の原単位目標であるため人口が増えれば総量も増えてかまわないという目標だ。残念ながら、先進国に求められている90年比25〜40%削減という国際的水準には及ばないものなのだ。しかしそうは言っても、化石燃料に依存したエネルギー多消費型の社会の延長線上ではCO₂-DO30の目標すら危うい。地球温暖化問題の危機を市民全体で共有し、市民が本気になって実効ある削減に向けた第一歩を踏み出せるかどうかが鍵となる。

この数十年の中で、民生家庭部門の二酸化炭素の排出は、全国的に見ても著しく増えているが、横浜市はさらにそれを上回る勢いで増えている。横浜市の調べでは、地域の

家庭部門の二酸化炭素排出量は、2005年には1990年に比べて41%も増加し、また、業務部門においても2005年には90年比で79%の増

家庭部門の二酸化炭素排出量は、2005年には1990年に比べて41%も増加し、また、業務部門においても2005年には90年比で79%の増

家庭部門の二酸化炭素排出量は、2005年には1990年に比べて41%も増加し、また、業務部門においても2005年には90年比で79%の増

家庭部門の二酸化炭素排出量は、2005年には1990年に比べて41%も増加し、また、業務部門においても2005年には90年比で79%の増

② 横浜の時代の変遷とライフスタイルの変化

この数十年の中で、民生家庭部門の二酸化炭素の排出は、全国的に見ても著しく増えているが、横浜市はさらにそれを上回る勢いで増えている。横浜市の調べでは、地域の

温室効果ガス排出量
基準年=100%

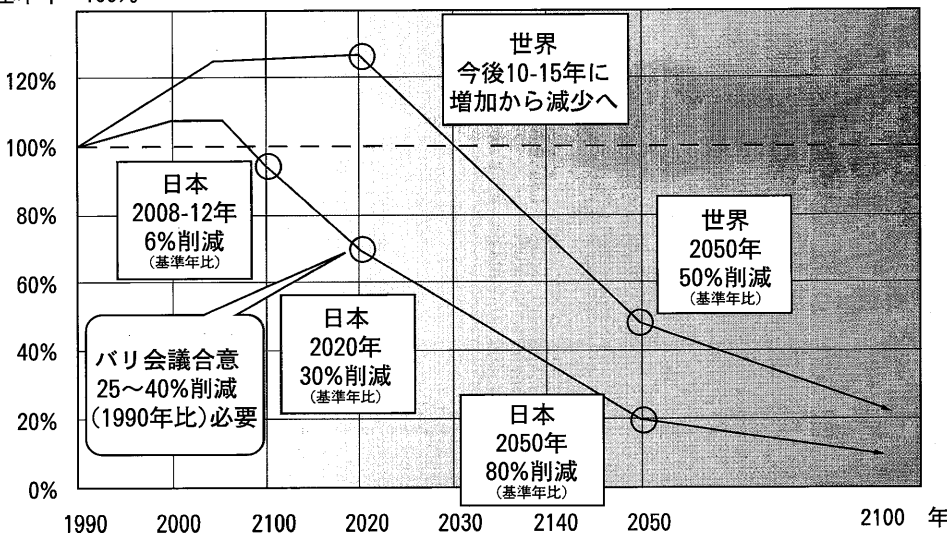


図1 危険な気候を回避するために必要な温室効果ガス削減の道筋 (IPCCシナリオより気候ネットワーク作成)

執筆
桃井 貴子
気候ネットワーク

加だという。

第一の大きな要因は、人口や世帯数の増加だ。人口増加率11・2%、世帯数増加率26・5%、また業務部門では床面積が50・2%も伸びている。

基準年である1990年ごろにさかのぼってみると、現在の横浜のシンボルでもあるみなとみらい21地区の開発が行われた頃だ。横浜開港130周年を記念して開催された万博「Y.E.S.89」の開催を境に、海が埋め立てられて土地が広がり、世界最高のランドマークをはじめ高層ビルや商業施設が次々と立ち並び、横へ縦へと、バブル時代を象徴する大開発が行われていった。

一方、住宅街でも雑木林や畑は減ってマンションや駐車場へと変わり、また小さな商店街やマーケットは大型スーパーマーケットの進出とともに消えていき、マイカーで買物に行く人も増えた。一方で、24時間営業のコンビニエンスストアは「便利」にどこにもある。この20年の住居や商業施設、オフィスのビルが増え方は、確実に二酸化炭素の排出も増やしてきた。

第二に、温室効果ガスの排出増加の要因は個々の生活スタイルの変化にもある。電子レンジ・エアコン・温水便座な

どさまざまな家電製品が家庭の中に増えている。またそれと同時に、電気容量（アンペア）を増やす家庭も増えている。時代とともに私たちのライフスタイルはエネルギー多消費型の構造に向かって変化し続けてきた。

さらに、エネルギーの大量消費を背景として、日本では再生可能エネルギーではなく、大規模発電所を増やしてきた。特に日本では、排出係数の高い石炭火力発電を増やしてきたことが排出量の増加にいつそうの拍車をかけてきたといえる。

しかしこれからは、もはや待ったなしの地球温暖化問題に対して先に述べた目標を市民全体で共有し、「持続可能な低炭素社会」に向けたベクトルへと早急に変える必要がある。

全国的に見ても「家庭部門」の排出は急増していると言われながら、これまで対策の決定打がないまま普及啓発を中心とした取り組みが進められてきた。ここでは、市民を巻き込んで排出削減を進めていくにあたって、これまでの国の温暖化対策や横浜市での取り組みなどを考察することで、横浜での今後の温暖化対策CO₂30にどう活かしていくか、あるいは実践し

ていくことができるかを考えてみたい。

2 家庭部門の二酸化炭素排出増をいかに抑えるか

① CO₂30のロードマップ

CO₂30のロードマップでは、家庭部門の取組方針として大きく3つあげている。ひとつは、省エネルギー型の住宅・建物を増やすこと。二つめに家電や照明・給湯機器を効率の高いものにし、CO₂を出さないエネルギーを利用すること。そして三つめに、エネルギー消費の少ない生活様式を普及するために環境に関する意識や活動を普及することである。

その取組内容の詳細やスケジュールを見みると、住宅に関連した対策については助成や税の軽減・低利融資といった経済的誘導策が入っているが、省エネ機器の買い替えや高効率給湯器・照明および家庭用燃料電池の普及などほとんどの施策については、キャンペーンや普及啓発・パンフレットの配布といった呼びかけの内容が中心で規制や設置インセンティブの導入などの政策は今後検討する形になっている。

また、新たに横浜市地球温

暖化防止活動推進センターを指定し、普及啓発活動や各主体との連携、脱温暖化リダーの養成などが掲げられ、普及啓発を推進する役割として大きく位置づけられている。

削減見込量は、2004年度で約427万トンと占めた家庭部門の排出を、これらの取組によって213万トン削減すると試算されている。しかし、削減の担保がないままに過大に削減量を見積もっているような部分もあり、これまでに国が行ってきた「京都議定書目標達成計画」での家庭部門の対策と似たものに見えてしまうところがある。

② 政府の家庭部門の対策と課題から見えること

政府は「京都議定書目標達成計画」の中で次のように示している。

まず、基本的な対策の柱としては、「住宅の省エネルギー性能の向上」「国民が地球温暖化問題を自らの問題としてとらえ、ライフスタイルを不断に見直し、省エネルギー対策に努めることを促す」「家庭で使用される機器の効率向上・普及を図る」「エネルギー消費量の抑制が図られることから、世界最高水準のエネルギー効率を目指し、機器のエネル

ギー効率の向上を促進する」の4点があげられている。

具体的には「国民運動の展開」として、情報提供・普及啓発、環境教育等を行うこととしている。そして実際にこれまでも「チームマイナス6%」や「一人一日1kg」といった国民運動を実施してきたほか、地球温暖化防止活動推進センターや地球温暖化防止活動推進員、地球温暖化対策地域協議会その他地球温暖化防止活動を促す各種団体等の役割の強化を明示している。

また、「住宅・設備・機器等の省CO₂化」として「住宅の省エネルギー性能の向上」「エネルギー管理システムの普及」「トップランナー基準に基づく機器の効率向上」「高効率な省エネルギー機器の開発・普及支援」を盛り込んでいる。

こうした対策による削減量は、「グローバル・ウォーム」の実施で約100万トン、「エネルギー供給事業者による一般消費者への情報提供」で150〜300万トン、「省エネ機器の買換え促進」で毎年約10万トンから300万トンを見込んでいる。

しかし実際は日本の温室効果ガスの排出量は増加の一途をたどっている。2006年の排出量は90年比6・2%増と、

家庭部門だけで見ると約30%も増加している。一人ひとりの心がけでの削減を過剰に見積もり、普及啓発活動の成果が出るどころか絵に描いたものちになっていくといわれても仕方がない。横浜市の政策では、確実に成果が上がるインセンティブを与えることが不可欠だろう。

なお、京都議定書目標達成計画では、「温暖化対策は自主的手法、規制的手法、経済的手法、情報的手法など有機的に組み合わせるといふポリシールミックスの考え方を活用」とあり、環境省が税の検討など行ってきたものの、いまだに経済的手法の導入には至っていない。

2 G30で活かした市民力とCO・DO30の課題

では、横浜市のごみ対策「G30」での経験はどう活かせるだろうか。

① G30の「成功」の背景

「横浜G30プラン」は、その目標を、「平成22（2010）年度における全市のごみ量を平成13（2001）年に対し30%削減する」としていた。それが実際には目標年よりも5年前倒しで達成し、「経費削減と

環境負荷低減の効果を生み出した」とされている。横浜市では、市民・事業者・行政が一体となってごみ削減に取り組み、目標数値を達成することができたのは「市民力」によるものだとして評価している。そして、その延長線上に「CO・DO30」を置き、「市民力」によって温暖化対策も実行したいとする。

温暖化対策に対する市民のやる気を引き出すことは非常に重要だ。ただ、「30%削減」という同じ言葉でも温暖化対策とごみ対策では、その内容、取り組み方、情報管理のあり方など、さまざまな点で違いがある。まずは「G30」の「成功」の背景を確認しておきたい。

第一に、「G30」のメッセージはシンプルだ。それまで家庭ごみとして一緒に捨てられていた古紙やプラスチックを分け、再資源化用として別々に「捨てる」ことが市民に求められるアクションだ。全部まとめて捨てていたものを複数に分別する手間の徹底が重要なメッセージだと言える。

第二に、ごみの場合、客観的に監視できる点が効果をあげる重要な要素になっている。ごみは、実体として存在し、目で見て確認できること、ごみの処理自体は自分自身ではなく第三者の行為であること、

また家庭ごみに限って言えば、地域で決められたごみ集積所に捨てるのが地域全体で互いに監視しあう機能も果していると言えるだろう。たとえば、プラスチックが混ざった状態で一般ごみとして集積所に出されていると、回収されずに残される。つまり、班全体の共同責任として徹底した処理が要求され、分別行為に対してのコントロールもなる。

第三に、ごみは基本的に行政の管轄であること。そのため、量の把握にはじまり、実行、監視、評価見直しなど総合的に取組を遂行できる。

こうしたごみ処理特有の背景や基盤があり、そこに徹底した普及啓発活動や自治会など地域に密着した説明会の開催などきめ細やかな対応が加わったために、「市民力」が引き出され、「30%削減」の目標を達成することができたと考えられる。

② 「G30」の延長線上で温暖化対策を実施できるか？

では、もう一方の温暖化対策はどうだろうか。

まず、市民に対して、これをすれば解決するといった「決め手」になるシンプルなメッセージがない。たとえば、その取

組は、電気・ガスなどの使い方、給湯器や家電製品など機器の買い替え、住宅のリフォームや新築建物の際の省エネ化、太陽熱温水器・太陽光パネルの設置、など多様だ。集合住宅か戸建かなど、それぞれの住まい方によっても力の入れ所が違う。

使わない部屋や本来必要のないところで照明や冷暖房をつけっぱなしにしているような家庭では「電気をこまめに消す」ことは重要な対策だが、すでに省エネ生活を心がけている人には削減効果は期待できない。また、それ以上の対策になると費用負担を伴うもの、初期投資が必要なものもあり、本来必要な対策はむしろそこにある。

次に、温室効果ガスの場合は、ごみのように目に見えず、家庭での温暖化対策の取り組みは特に第三者の監視ができない。たとえば毎月のエネルギー消費量を環境家計簿につける人もいるが、それはあくまでも自己管理の世界だ。省エネナビの導入によって、意識が高まると思うが、ごみのような他者からの監視によるコントロールは働きにくい。そして最後に、ごみが行政の管轄であるのに対して、温暖化対策の管理は行政の元に

ない。情報の把握ですら、排出量に関する個別具体的な詳細な排出量は行政ではほとんどつかめていないのが実態だ。地域ごとや家庭ごとにとるべき対策に必要な情報を持つているのはエネルギー供給事業者である。

このようにごみ対策との違いを比較してみると、「市民力」を引き出す方法もまた違ってくるだろう。

3 市民行動を促すために

中長期の大幅削減の目標に向けて市全体で取り組んでいくためには、対策をとる上で必要な情報を共有し、エネルギーの使用に多少の制約をかけることも視野に入れながら、取組やすい仕組みをつくったり、経済的な支援を積極的に行うことが重要であり、それによって、市民の行動も引き出すことができる。むしろそのような環境が整ってこなかったために進まなかった側面もある。

① 一人ひとりにカスタマイズした情報提供

普及啓発活動に関して言えば、ごみと違ってメッセージが多様であり、効果的な対策も人それぞれ違う。何をす

ことが効果的なのか一人ひとりにきめ細かくカスタマイズした情報提供をすることがかぎとなるだろう。私自身も温暖化問題の普及啓発活動には長年かかわってきたが、省エネ家電や省エネ住宅、温暖化対策に関するパンフレットなどの印刷物は山のようにあっても、必要などころに行き届いていなかったり、読まれていなかったという苦い経験がある。

今回、ロードマップの中でも、横浜市で地球温暖化防止活動推進センターを指定して、センターを中心に家庭での取り組みに関して啓発活動を行うことになっているが、いかにこうした情報提供の場づくりや人材育成をすることができかが課題となるだろう。

② エネルギー供給事業者の協力―欧州の事例

温室効果ガスの排出量が行政の管理下で把握されていない分、情報を把握している供給事業者の協力は不可欠だ。

前段で述べた情報提供においても供給事業者がそのすべての情報を持つていこうとを考えると家庭の取組を促す意味でも連携が必要だ。

また、欧州で導入が進んでいる政策で「エネルギー効率コミットメント(EEC)」があるので紹介しておきたい。これは政府が、電気・ガス供給業者に、家庭部門と小規模の業務用施設のエネルギー消費削減量の達成を義務付けるものだ。供給事業者は、目標を達成するために、電気・ガス料金に上乗せする形で需要から費用を徴収し、それを取り組みが十分に進んでいない家庭での効果的な温暖化対策へと充てる。たとえば、既存住宅・建築物の断熱強化リフォーム、太陽光発電や太陽熱温水器の設置、省エネ機器の導入、バイオマスストーブやボイラーの設置といった省エネ効果の高い機器への転換や代替エネルギーへの転換などに使うことが想定されている。現在、イギリス、ベルギー、フラ

ンス、イタリア、アイルランド、デンマークで導入が進んでいるという。

これは、特に温暖化対策のための費用負担ができない低所得者向けの対策として考えられているというが、地域全体で家庭からの排出を抑制するためには効果的な対策だろう。

③ 経済的手法の早期導入

2008年春、原油価格の高騰でガソリンの価格が上昇した際にマイカーに乗ることを自粛する動きが顕著に出た。公共交通機関へ、あるいは自動車旅行を控えて鉄道や高速バスなどに切り替える人が増えるなど、価格によるインセンティブが温暖化対策として効果を発揮することがある意味証明された。

横浜市では、環境ポイント制を導入して、それをインセンティブに市民の環境行動を誘発しようという計画をたてている。ポイントをどこまで広く使えるものができるかが、

実効のかぎを握るだろう。

また再生可能エネルギーの普及に向けて太陽光発電による電力の「固定価格買取制」を導入することも検討するとされている。

もう一言加えれば、排出増につながるものに対しては課税するといった環境税の導入も必要だ。

4 まとめ

ロードマップ(アクションプラン)の冒頭でも触れているとする政策は、国内外で日々進化し、前例もほとんどないことから、トライアンドエラー(試行錯誤)で進めるしかない」と思う。

前例がないと言っても、EUなどではすでに削減効果が出ている事例もある。横浜市には、世界の好事例に負けないうよう、温暖化対策で「市民力」が発揮できる基盤をつくり、日本で最初の好モデルをつくってほしい。