



# POLICY BRIEF

April 2012

Number 18

## 地方自治体による環境国際協力と そのための資金調達

### 主なメッセージ

- ☎ 国際社会では、持続可能な発展を促進する上で、地方自治体の役割への期待が高まっており、日本では、能力と国際志向に富む一部の地方自治体が、途上国との環境国際協力を積極的に取り組んできた。しかしそれらの自治体においても、近年は財政状況が悪化する中で、環境協力に対する市民の理解が得られにくくなることが懸念されている。
- ☎ 本ポリシー・ブリーフでは、地方自治体が環境国際協力の資金調達手段として、炭素クレジット、カーボンオフセット、エコポイント等を利用できる可能性があること、このほか、地域の環境教育や環境ビジネスとの連携という側面からの実施について、市民の理解が得られる可能性があることを紹介している。
- ☎ 環境国際協力のすぐれた実績を有する横浜市及び北九州市で実施された市民調査によれば、自治体の環境国際協力に対する市民の理解は高い。
- ☎ 今後、地方自治体が、リサイクル等のみならず、環境国際協力の分野においても、市民との活発な意見交換の場を持ち、市民の理解を得ると同時に、様々な改善案を募ったり、環境国際協力の新たな機会を生み出したりすることが期待される。



中村 秀規

IGESガバナンスと  
能力グループ  
特任研究員

[hi-nakamura@iges.or.jp](mailto:hi-nakamura@iges.or.jp)



マーク・エルダー

IGESガバナンスと  
能力グループ  
ディレクター

[elder@iges.or.jp](mailto:elder@iges.or.jp)

## 1 はじめに

持続可能な発展のためには市民一人一人の行動の変革が重要で、市民生活に近い存在である自治体への期待が大きい。このため、持続可能な発展において、都市や地方自治体が果たす役割が重視されるようになってきている。必ずしも地方自治体固有の業務ではないとされる環境国際協力もその1つで、アジア諸国の政府も都市が環境国際協りに積極的に関与することを期待している<sup>1</sup>。日本ではこれまで、環境管理における経験と人材を有していたり、国際志向や財政余力を有していたりする一部の地方自治体が、環境国際協りに積極的に取り組んできた<sup>2</sup>。日本の地方自治体が参加する技術協力プロジェクトは、途上国の都市や地域社会に有意義な貢献を果たしてきたが<sup>3</sup>、このような国際協力を続けるには課題も現れている。財政難や、市民の途上国援助への理解を維持するのが難しくなっているのではという懸念などがその理由である。また、地方自治体

の国際協力を支援してきた政府開発援助(ODA)の予算も削減されている。

本ポリシー・ブリーフでは、これらの課題に対処するために、a) 日本の地方自治体が環境国際協力を推進するための実際的な方法を提示し、b) 環境国際協力のために利用可能ないくつかの資金調達メカニズムを紹介するとともに、c) 市民調査の結果をもとに、ここで提案する方法が市民の理解を得られることを示す。環境国際協力促進のための方法としては、従来からの技術協力の継続、環境ビジネス推進策との戦略的な組み合わせ、環境教育やエコポイントプログラムとの連携、炭素クレジット取引や個人向けカーボンオフセットの利用<sup>4</sup>等が考えられる。提言の対象は主に、都道府県、政令市であるが、環境国際協力に関心を有する中小都市にとっても参考になると考えられる。

## 2 日本の地方自治体による環境国際協力

日本には47の都道府県と約800の市があり、うち43都道府県と23の市が、1980年代以降、何らかの環境国際協力を行ってきた<sup>5</sup>。中には国際的な都市間ネットワークの構築など活発な活動を行っている都道府県や市もあるが、途上国からの研修員受け入れや、途上国への専門職員派遣などの技術協力が主である<sup>6</sup>。日本の地方自治体のこれまでの環境国際協力は、国際協力機構(JICA)の技術協力プロジェクトに知識・人材を提供するといったことが主で、地方自治体自身が自前の援

助資金を提供することはほとんどなかった。

また、日本の対途上国環境国際協力は、相手国の環境改善のために協力するという、どちらかと言えば人道援助的考えに基づくことが多かった。しかし近年、一部の地方自治体は、地元企業への利益還元を重視した環境国際協力も展開している<sup>7</sup>。

## 3 地方自治体による環境国際協力の資金調達

地方自治体にとって、環境国際協力のための財源の確保は重要な課題である<sup>8</sup>。これまでの環境国際協力では、主に国や地方自治体の一般予算から資金を出し、地方自治体職員が必

要な時間を費やして対応していた<sup>9</sup>。しかし、これらの資金は今後減少する懸念があるため、環境国際協力を続けるには新たな財源が必要になる。財源としては、地球温暖化対策など環境

<sup>1</sup> 東アジア首脳会議環境大臣会合の枠組みの下で2010年3月にインドネシア・ジャカルタで開催された「環境的に持続可能な都市に係るハイレベルセミナー」において、環境的に持続可能な都市の推進をアジアでの優先活動分野の1つとすることが決まり、特に都市間連携の強化が提言された。

<sup>2</sup> Nakamura et al. 2011 参照。

<sup>3</sup> 藤倉, 1997, Nakamura, 2011 参照。主な例として、北九州市が実施した環境計画管理(中国・大連)及び廃棄物管理(インドネシア・スラバヤ市その他東南アジアの地域)に関する環境協力が挙げられる。

<sup>4</sup> 本ポリシー・ブリーフでは、「炭素クレジット取引」とは温室効果ガス排出量管理を独自に行っている自治体や企業による炭素クレジット取引を意味し、「個人向けカーボンオフセット」とは温室効果ガス排出量管理を行っていない個人が利用するカーボンオフセットサービスを意味する。

<sup>5</sup> Nakamura et al. 2011 参照。

<sup>6</sup> 同上

<sup>7</sup> Nakamura, 2010

<sup>8</sup> 中村, 加藤, 2011a

<sup>9</sup> Nakamura et al., 2011.

国際協力のために調達された資金と、他の目的で調達された資金が考えられる。後者の場合は、用途が特定されることが多いので、環境国際協力のために用いるための合意が必要である。

温室効果ガスの排出削減に用途を限定した新たな資金調達手段としては、炭素クレジット取引や自主的なカーボンオフセットがある。これらの温室効果ガス排出削減メカニズムの一部は途上国も含めた低炭素型発展を目的としている。炭素クレジット取引とは、金銭の支払いまたは技術協力によって温室効果ガス排出量の削減証書を入手する市場メカニズムである。また、一般市民が参加する自主的なカーボンオフセットと呼ばれる仕組みもある<sup>10</sup>。日本の地方自治体が環境国際協力の財源としてこれらの仕組みを利用した事例はまだないが、国内では都市・地方間の連携<sup>11</sup>が始まっており、今後は国際的にも活用することが考えられる。

温室効果ガスの排出削減に用途を限定しない財源として、地方環境税やエコポイントプログラムで調達した資金の一部を活用する方法がある。例えば2003年以降、日本の都道府県の半数以上が森林や水資源の保護を目的とした地方環境税を導入し、一部はその課税収入を森林保護ボランティアの支援に活用している<sup>12</sup>。国、地方の財政事情の悪化と地方分権の推進のもと、環境保全活動にも使える地方独自の財源調達の仕組みが考案され、実施されるようになってきた。これらの財源の用途は市内の特定の活動に限定されており、一般的には環境国際協力を対象に含めることは難しいと考えられる。しかしながら、北九州市は2005年以降、環境未来税(産業廃棄物埋立に対する課税)の税収の一部を環境国際協力活動に充

てており<sup>13</sup>、自治体の国際施策によっては可能性がある。

エコポイントは、市民が環境に配慮した活動を行った際に支給する報奨金のようなもので、地元企業の支援を得て実施される。この仕組みは低炭素型発展だけでなくより広範な環境活動と結びつけることができ、地球環境保全に感度の高い市民を顧客とする民間企業の同意の下でポイントの一部を寄付できるようにすれば、環境国際協力にも活用できる(詳細については次節参照)。表1に上述した環境国際協力の財源をまとめた。

炭素クレジットは、地方自治体の温室効果ガス排出削減目標を達成する手段の1つとして用いることができる。これは、政府が京都議定書の下で利用している炭素クレジット取引の延長として捉えることもできる。全ての都道府県と政令市並びに38の中規模の市が、地域での地球温暖化対策立案・実施の基礎情報として温室効果ガスの排出量を推計しており<sup>14</sup>、それら地方自治体では、温室効果ガス排出削減目標の一部達成のために炭素クレジットを活用することができるであろう。

また、カナダとアメリカには既に国際炭素クレジット取引に参加している地方自治体があり<sup>15</sup>、日本の地方自治体もそれらの都市の経験から炭素管理について学ぶことが可能である。

どの資金調達メカニズムについて市民の理解が得られるかは、市民が何を優先事項と考えるかによって異なるため、市民との意見交換と意見分布の把握が必要である。例えば、税収は国内で使うべきだといった理由や、炭素クレジットの利用は

表1 低炭素型発展と地域の環境管理を目的とした地方自治体による国際協力の財源候補

	地方自治体予算	市民による直接的支出
温室効果ガス排出削減メカニズム	・炭素クレジット	・個人向けの自主的なカーボンオフセット
一般的メカニズム	・政府予算(国または地方) ・地方環境税の収入の一部	・エコポイントプログラム

<sup>10</sup> 個人向けカーボンオフセットは、必ずしも地方自治体の環境国際協力の資金調達手段になるとは限らないが、地方自治体によって調整・促進することができるため、本ポリシー・ブリーフではオプションの1つとして取り上げた。

<sup>11</sup> 東京都は北海道及び東北4県との間で風力発電等のグリーン電力を都内の業務ビル等に送電する等の地域間連携を行っている。東京都新宿区は長野県伊那市と連携し、また横浜市は山梨県道志村と連携し、地方での森林保全への協力を通じてカーボンオフセットを行っている。Nakamura and Kato, 2011 参照

<sup>12</sup> 秋田県, 2006 参照

<sup>13</sup> 同税金は「『環境未来都市』の創造に向け、北九州市が取り組んでいる廃棄物処理の適正化やエコタウン事業などの環境施策を積極的に推進するための持続的で安定的な財源を確保することを目的とする」とされ、環境国際協力事業は各種環境施策の一環として位置付けられている。北九州市, 2011 b

<sup>14</sup> 2011年8月現在。中規模の市とは中核市(人口30万以上)及び特別市(人口20万以上)を指す。

<sup>15</sup> Western Climate Initiative, 2011 参照

温室効果ガス排出削減の義務逃れだという理由から、炭素クレジット取引への参加よりも、国内の温室効果ガス排出削減事業を優先させるべきだと考える人がいるであろう。一方で、費

用対効果が見込める、海外での日本の環境ビジネス展開に長期的に寄与する、途上国への技術移転が行えるとの理由で、炭素クレジット取引を肯定する人もいるであろう。

## 4 地方自治体の環境国際協力に対する市民の理解

横浜市と北九州市で実施した調査では、市民は地方自治体による環境国際協力の継続を支持しているとみられるが、施策の内容によって賛成の割合は異なっている。ここでは、調査の結果から、地方自治体の（主に低炭素型発展のための）環境国際協力に対する市民の受け止め方や、市民が何を好ましい目的と考えているかを読み取り、今後の環境国際協力でのような方法が可能かを考える。調査は、2010年に政令市の北九州市と横浜市で、無作為に抽出した市民を対象に郵送配布郵送回収型で実施した。いずれの都市も環境国際協力に関して長年の実績がある。また、2市とも低炭素社会の構築を目指す環境モデル都市として国により選定、支援されている。環境国際協力を行う能力と意思があると思われる日本の他の都道府県及び政令市を対象にした調査は行っていないが、環境対策の先進都市として評価されている2都市の結果だけでも有益な示唆が得られると考えられる。

### 地方自治体の環境国際協力に対する市民の理解

調査した2都市では、地方自治体による環境国際協力を好意的に評価する市民が大勢を占めた。いずれの都市でも、「自分が住む市が環境国際協力を継続すべきだと思いますか?」という問いに対し、80%以上の回答者が「賛成」または「どちらかと言えば賛成」と答えている(図1)<sup>16</sup>。ただし、反対の人は調査に回答しない傾向があるため、選択バイアスの可能性がある。また、もし環境政策以外も含めた政策分野の中から重要な政策を選ぶ形式だった場合、北九州市役所が実施した調査が示すように、環境国際協力以外の分野が優先事項として選ばれていた可能性も考えられる<sup>17</sup>。興味深いのは、環境国際協力プロジェクトについて何らかの知識がある市民の方が活動の継続に明確に賛同していることである。また、若年層の方が同プロジェクトのことを知らない傾向が強い<sup>18</sup>。

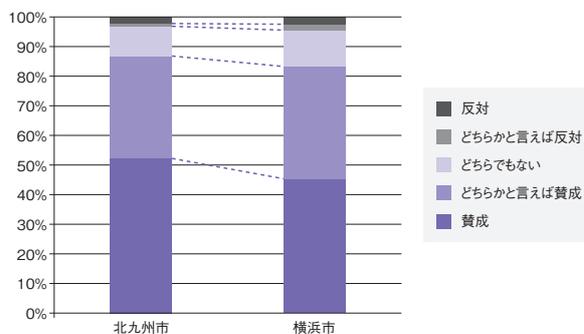


図1 環境国際協力継続の是非を問う質問に対する回答の分布<sup>19</sup>

### 地方自治体による環境国際協力の目的に対する市民の見方

上記2都市の市民は、環境国際協力の目的として、環境教育の促進、国際ビジネスとの連携、途上国の環境改善といった事柄には概ね賛成している。特に、回答者が在住する都市に直接利益がもたらされる分野での協力には強く賛同しており、回答者のほぼ70%が、環境国際協力を地元での環境教育に結びつけることが重要だという考えを持っている。また環境国際協力が海外でのビジネス展開や地元での雇用拡大に役立つことが重要だという点には、回答者の約40%が同意している。越境環境汚染への対応という目標への同意も多い(68%)。ただし、この質問は、越境汚染被害を受けている可能性のある北九州市だけで行った。

一方で、自分の都市にとって直接利益がなくても途上国の環境改善という目的に賛成するという市民もそれなりに多く、北九州市では約50%、横浜市では約60%の回答者がそのような考えを持っている。

<sup>16</sup> 中村, 加藤, 2011 a

<sup>17</sup> 北九州市が市民を対象に実施した、33の政策項目の中から「今後もっと力を入れるべき政策分野」を選ぶ調査において、環境国際協力が部分的に該当すると考えられる「アジアでの交流の推進と国籍を問わず快適に暮らせるまちづくり」は25位であり、優先順位が高いとは言えない(北九州市, 2011 a)。有効回収数は1,941で、有効回答率は65%だった。

<sup>18</sup> 中村, 加藤, 2010

<sup>19</sup> いずれの都市でも1,757人の成人市民に調査票が送付され、回答率は横浜市が38%、北九州市が39%だった。

### 新たな資金メカニズムに対する市民の見方

炭素クレジット、自主的なカーボンオフセット、エコポイントプログラムといった新たな資金メカニズムについて、調査結果から得られた市民の見方を表2にまとめる。温室効果ガス排出削減メカニズムに対しては、大半の市民が賛成している。日本の地方自治体が炭素クレジット取引を通じた地域間協力によって自治体が掲げる地域での排出削減目標を達成する場合、国内の他地域とだけ連携して実施することも途上国と連携して実施することもいずれも可能だが、市民は国内連携と途上国連携とのバランスのとれたアプローチが好ましいと考えている。具体的には、炭素クレジット取引の方が削減単価が低いとし、削減目標の20%を炭素クレジット取引で達成し、80%を自市内で達成する場合、クレジット取引のうち半分を国内のパートナー地域、残り半分を途上国との連携による削減とするのがよいと判断している<sup>20</sup>。炭素クレジット取引を通じてパートナー地域への技術移転や現地の環境改善という利益がもたらされると評価している市民は、途上国との連携割合をより高めるのがよいと考えている。大半の市民が、温室効果ガスの排出削減費用総額が下がることを好ましいと考えているが、環境に関する責任感が高く、炭素クレジットを使わずに自市内で排出量を削減すべきだと考えている市民は異なる意見である。それらの人々は、地元削減目標達成という目的を超えて、途上国の排出量削減のためにさらなる取り組みを行うことには賛同すると考えられる。

この調査では、調査謝礼として500円相当の商品券を支給

した。この際、回答者には「商品券を受け取る」か「オフセットに利用する」かのどちらかを選んでもらう実験を行った<sup>21</sup>。その結果、回答者の約40%が500円を日常生活から排出される100 kg相当の二酸化炭素を削減するオフセットに利用する方を選んだ。このオフセットでは、途上国でのクリーン開発メカニズム(CDM)で発行されるクレジットが用いられ、回答者にはオフセット後に証書が送付された。また調査時点ではカーボンオフセットはあまり広く知られていなかった。調査前からカーボンオフセットを知っていた回答者は約半数いたが、利用経験があったのはわずか1%だった。その後の追跡調査で、カーボンオフセットを選んだ、または選ばなかった理由を回答者に尋ねたところ、たとえば途上国の低炭素型発展に貢献できるとしても、カーボンオフセットは倫理的に問題がある、または無責任だとの理由で選ばなかった市民が一部にいた。

同調査では、地方自治体による環境国際協力の資金調達にエコポイントプログラムを利用する可能性があることも示された<sup>22</sup>。例えば、通常レジ袋を20回辞退すると50円分のエコポイントを集めることができるが、そのうちの5円(エコポイントの約10%)を国際協力に寄付し、参加者へのキャッシュバックを45円にすると、寄付金を最も集めることができると推計される<sup>23</sup>。人口約100万人の北九州市の場合、この方法で年間100万円から420万円を集めることができる(集約できる金額はエコポイントプログラムへの市民の参加率による)。大きな額ではないかもしれないが、現在地方自治体が環境国際協力プロジェ

表2 環境国際協力の新たな資金メカニズムに関する社会調査結果から得られる示唆

オプション	長所	短所
炭素クレジット	低コストで、国内・国際炭素クレジット取引の両方が実施される場合は、大半の市民が賛成していた。	環境に関する責任感が強い市民は賛成しない可能性がある。
個人向けの自主的カーボンオフセット	カーボンオフセットを利用したことがない市民でも参加を検討する可能性がある。	環境に関する責任感が強い市民は賛成しない可能性がある。
エコポイントプログラム	環境に関する責任感のある市民は参加を検討する可能性がある。	既にエコポイントプログラムに参加している市民は、国際協力目的の寄付を選ばない傾向がある。

<sup>20</sup> Nakamura and Kato, 2011b. 回答者は、2つのコストシナリオのそれぞれについて、「国内での炭素クレジット取引」「国際的な炭素クレジット取引」「地元都市自身による削減」の好ましい割合を以下の6つの選択肢から選ぶよう求められた。(0%, 0%, 100%)、(0%, 20%, 80%)、(5%, 15%, 80%)、(10%, 10%, 80%)、(15%, 5%, 80%)、(20%, 0%, 80%)。

<sup>21</sup> Nakamura and Kato, 2012a

<sup>22</sup> 加藤, 中村, 2011

<sup>23</sup> 国際協力への寄付の割合が大きくなると市民のプログラムへの参加率が低下し、その分、同プログラムによる調達総額が減少する。

クトに充てている予算額に匹敵する。ただし同案の実現には、エコポイントプログラムに参画している小売店の協力も必要である。エコポイントプログラムの収益の一部を国際協力に充てるという案なら、環境に関する責任感の強い市民も賛成する可能性がある。しかし、既にエコポイントプログラムに参加したことがある市民の中には、収益の多くを国際協力に回すことをあまり好ましく思っていない人もいることには留意が必要である。北九州市でも横浜市でも、途上国の様々な問題を懸念し、地元の地方自治体が環境国際協力を行うことに賛同している市民の方が、エコポイントの一部を海外に寄付することに積極的である。

炭素クレジットを使う方が自市内で削減するよりも削減コストが低い場合、途上国と炭素クレジット取引を行う方が、自治体

は同じ予算でより多くの温室効果ガスを削減できる。炭素クレジットを使う方が、少ない支出で同じ削減目標を達成できるとも言え、炭素クレジットの利用は、低炭素発展政策の費用対効果の問題を提起することになる。ただし、自治体の管轄が及ばない地域と炭素クレジット取引をするだけでは、地元の建築物、交通、地域開発の低炭素化を実現できない。

国際協力のための資金調達に個人向けカーボンオフセットやエコポイントプログラムを活用するメリットは、地方自治体が市民の自発的な寄付によって環境国際協力の資金を集められることである。これは課税による資金確保や政府からの補助金の補完または代替となる。ただし、一般市民があまり参加してくれない可能性もある<sup>24</sup>。また、あまり多くの資金を調達できない、資金を安定して確保できないというデメリットもある。

## 5 市民の理解が期待できる環境国際協力の方法

以上をまとめると、地方自治体が環境国際協力を検討する際に、ある程度の市民の理解を期待できる方法として、技術協力、環境教育との連携、環境ビジネスとの連携、新たな炭素クレジット取引メカニズム、個人向けカーボンオフセット、及びエコポイントプログラムが挙げられる。ただし、炭素クレジット取引メカニズムと個人向けカーボンオフセットについては、環境に関する責任感の強い市民は肯定的に受け取らない可能性がある。

### 技術協力の継続

本調査の回答者の大半が、環境国際協力活動は途上国の環境改善貢献に重要だと考えていることから、地方自治体が途上国からの研修員受け入れといった従来の技術協力を継続することについては市民の理解が得やすいと考えられ、JICAとの連携を続けることは重要である。廃水処理や廃棄物管理など従来の環境協力では、個々の技術管理の向上が焦点だったが、低炭素型発展では、多くのステークホルダーが関与する中での組織・制度開発が求められるため、日本の地方自治体が行っている様々なステークホルダー間の調整役の経験を、パートナーとなる途上国の地方自治体と共有することが求められる。途上国における国レベルでの低炭素型発展政策の一部としての地方政府における低炭素型発展施策の推進に日

本の自治体の更なる貢献が期待される。

### 環境教育との連携

環境国際協力と地元の環境教育との連携強化には、市民の強い賛意があり、選択肢として適切である。現在、技術協力のために来日中の途上国研修員を小中学校の授業に招待することが環境・開発教育の一環として実施されているが、これを今後も続けることが望ましい。事例としては横浜市がJICA、アジア太平洋都市間協力ネットワーク(CITYNET)とともに実施した環境教育に関する技術協力がある<sup>25</sup>。また、地元の大学で実施されている研修プログラムと、途上国からの研修員受け入れを組み合わせ、国際的な環境人材育成に役立つようにすることもできる。地元学生をインターンとして協力先に派遣するといった試みも考えられる<sup>26</sup>。

### 環境ビジネスとの連携

本調査では回答者の過半数の賛同を得ていたわけではないが、自治体主体の環境国際協力と地元企業の海外ビジネス展開との連携を強化することも今後の方法として可能性がある<sup>27</sup>。北九州市は、国際協力を始めた当初からそのような意図を明確に持っていた。横浜市は、最近までビジネス開発を念頭

<sup>24</sup> 北九州市の回答者の12%及び横浜市の回答者の14%が、調査実施前の1年間に海外での慈善活動または環境保護活動に寄付をしたと回答している。

<sup>25</sup> CITYNET, 2010

<sup>26</sup> 広島大学がイクレイヤー持続可能性をめざす自治体協議会—東南アジア事務局にインターンを派遣した事例がある。

<sup>27</sup> 現地化を行わずに日本の技術や管理手法をそのまま途上国に移転するのは困難な場合があり、BOP(ベース・オブ・ピラミッド)ビジネスモデルを参考にビジネスと国際協力を連携させることも1つの方法である。加藤, 2011, pp. 232-241 参照。

に置いた環境国際協力を行ってこなかったが、2011年に策定された国際環境ビジネス促進の新戦略ではこうした視点が盛り込まれている<sup>28</sup>。東京都、大阪府、及び大阪市、福岡市、川崎市のように環境管理の経験・人材を蓄積してきた地方自治体でも、同様に環境ビジネスとの連携を念頭に置くことができるであろう<sup>29</sup>。環境ビジネスとの連携は明示的に地元企業への利益還元の観点から環境国際協力を行う新たな展開と言える。

アジア諸国の経済成長にともなう環境インフラ開発において、日本が恩恵を受けられる新たなビジネス機会の例としては、近年進められている水ビジネスの官民パートナーシップ(PPP)が挙げられる<sup>30</sup>。この方法を推進しようとする自治体は、情報交換や連携促進のために、民間企業と地方自治体とのプラットフォームを構築することが可能である。このプラットフォームにおいて、地方自治体は、途上国の地方政府との間でこれまでに築いてきた関係をもとに、外国政府との取引を目指す日本の民間企業の信頼性を高めることが期待される。

### 炭素クレジット取引、自主的な個人向けカーボンオフセット、エコポイント

地方自治体は、地域での温室効果ガス排出削減目標の一部(例えば約10%分)を達成する1つの手段として、途上国からの炭素クレジット取得が選択肢になり得る。ただし、この方法はすべての市民から完全に肯定されているわけではない。また炭素クレジットのコストは、市が市内で温室効果ガス排出を削減する場合のコストよりも低くなければならない。この方法に、途上国が恩恵を受けたり、クレジットが国内・途上国双方で発行されたりという要素が加わると市民の賛同が強まることから、賛同を最大限に得るために、国内・途上国両方のパートナー地域との炭素クレジット取引を同時に実施する必要がある。地方自治体がクレジット発行のパートナー地域やプロジェクトを探す際には、日本のカーボンオフセットプロバイダーが加盟しているカーボンオフセット協会と協力するのがよい。また、環境省が支援し一部の地方自治体が既に参加している日本カーボンアクション・プラットフォームから国内のパートナー地域に関する情報を得ることができる。クレジットの管理については、現在全都道

府県と政令市などが実施している温室効果ガス排出量推計の延長として対処できる。それでも環境に関する責任感の強い市民の一部は、市が掲げる削減目標は市内で達成すべきだと考えている。自治体としては、市内の削減対策を鋭意推進するとともに、更なる削減のためにはクレジットの活用が費用対効果の面から効果的なこと<sup>31</sup>を説明することで、理解を得ることに努めることとなる<sup>32</sup>。

別の方法として、個人向けの自主的なカーボンオフセットに相応の補助金を交付して、温室効果ガス排出のオフセットを促進し<sup>33</sup>、個人向けカーボンオフセット市場の開発を支援する方法もある<sup>34</sup>。途上国の姉妹・パートナー都市及び地域と、カーボンオフセットプログラムを立ち上げて、オフセットのクレジットを取得したり、イクレイ(ICLEI)一持続可能性を目指す自治体協議会、CITYNET等の国際都市間ネットワーク、さらにはカーボンオフセット協会から紹介されたカーボンオフセットプロバイダーと連携したりすることも可能である。

地方自治体がエコポイントプログラムで調達できる資金は比較的少ないが、市民による地域の環境活動だけでなく、途上国との環境国際協力への貢献を促す目的で、同プログラムを検討することができる。既存のエコプログラムがある場合、追加のコスト負担はそれほど大きくはならず、少額ではあるが地方自治体が比較的自由に使える資金を調達できる。もう1つのメリットは、環境に関する責任感の強い市民の参加も見込めることである。エコポイントプログラムであれば、自らの信念を変えることなく、自分の直接的な行動で地元の都市だけでなく途上国にも恩恵をもたらすことができるとして、これらの市民が参加する可能性が高くなる。

### 地方自治体の能力

環境国際協力を行う財政的・人的能力と意思がある地方自治体は、上記の方法を継続したり、または新たに実施したりすることができる。地方自治体が環境国際協力を行うには、a)環境政策・管理の専門知識と言語能力を備えた人的能力、b)新たなプログラムを立ち上げ、自治体内外のステークホルダーと

<sup>28</sup> 横浜市の回答者の41%が、環境国際協力を行う際は、地元の環境関連企業の海外事業展開にも寄与することが重要だと答えており、新戦略と整合的である。

<sup>29</sup> Nakamura et al., 2011の分析でこれらの都道府県及び市が特定されている。

<sup>30</sup> 横浜市のプレスリリース参照。http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/kisha/h22/110106-1.html

<sup>31</sup> 市のサービス削減を含む。

<sup>32</sup> ただし市民への調査ではこの点は質問されていない。

<sup>33</sup> 同対策は、省エネ家電、LED(発光ダイオード)電球、住宅用PV(太陽光発電)システム等の購入への補助金制度と同様のアイデアである。

<sup>34</sup> 自治体による補助金の影響に関しては、中村、加藤、2012b参照。

調整を図る組織力、の2つが必要である。従来の技術協力の場合、人的能力を有する地方自治体は、JICAからの要請に応え、JICAが運営・資金提供するスキームを活用して途上国と専門知識を共有することができた。特に日本での研修という形での協力で、JICAから自治体職員への言語サポートが得られる場合はより実施しやすい。環境ビジネスや環境教育との連携に関しては、担当部局内での業務を再配分することで十分対応できる。北九州市や横浜市など組織力を持つ地方自治体で

は、北九州市のアジア低炭素化センターや、横浜の資源・技術を活用した公民連携による国際技術協力(Y-PORT)等の新たなプログラムが創設・実施されており、既存の組織力を利用して炭素クレジット取引やエコポイントプログラムといった新たなメカニズムを導入・管理することもできる。ただし、環境国際協力には、民間企業やNPOなど地元のステークホルダーの人的能力・組織力も不可欠であることを留意しておくべきである。

## 6 結論

本ポリシー・ブリーフの主要メッセージは以下の3つである。第1は、環境国際協力を行う能力と意思のある地方自治体(主に都道府県及び政令市)は、環境ビジネスの推進、環境教育、国際炭素クレジット取引を活用した温室効果ガス排出削減等、様々な分野で国際協力の継続ないし開始を検討できることである。

第2は、これらの地方自治体は、環境国際協力の資金調達手段として、炭素クレジット、カーボンオフセット、エコポイント等を利用できることである。市民は全般的にこれらの選択肢を肯定的に捉えているが、各手段に対する受け止め方は異なっている。それぞれに長所・短所があり、特に国際炭素クレジット取引や個人向けの自主的カーボンオフセットに関しては、国際環境活動の資金調達と、世界的な気候変動緩和の双方への貢献が期待できる。

第3は、地元の市・都道府県にもたらされるビジネス上のメリットが小さくても、途上国が受ける環境改善の恩恵が大きければ、市民は環境国際協りに賛成する傾向が高いかもしれない

ことである<sup>35</sup>。従って、途上国のための環境協力も引き続き市民の理解が得られる可能性がある。

現在、一部の地方自治体では、環境国際協力を環境ビジネスの推進や雇用創出と結び付ける動きが強まっている。途上国の環境改善を目的とした国際協力ほどの賛同は得られていないものの、この方向性に対する市民の賛意も強い。

最後に、どのような環境国際協力の方法が地域にとって最も有効かを見極めるため、また市民の理解を獲得し、環境国際協力の改善と新たな機会に関するアイデアを創出するために、市民との適切な協議を継続することが望ましい。日本の自治体は廃棄物管理・リサイクルなどの分野で市民との活発な協議と協働を行ってきた実績を持っているにもかかわらず、環境国際協力分野ではまだそうした事例は少ない。国レベルでは、公式・非公式なステークホルダー対話に基づいてODA憲章が協議、改訂されているが<sup>36</sup>、地方自治体が国際政策について市民と意見交換することはあまりない。自治体による環境国際協力に対する市民の支持を高めるための取り組みが望まれる。

<sup>35</sup> ただし、「市の環境教育によって(ビジネス以外の)利益が得られることは重要である」と答えた回答者の方が、「途上国の環境改善は重要である」と答えた回答者よりも多かった。

<sup>36</sup> 「日本のODAを変える会」によってマルチステークホルダー対話やアドボカシーの取り組みが行われている。http://www.grips.ac.jp/forum/newpage2008/oda.htm 参照。



■ 謝辞

本ポリシー・ブリーフの研究は、環境省環境研究総合推進費(E-0701、E-0906)及び神奈川県補助金を得て実施された。本書の根拠となる研究の大半を連携して実施した共同研究者の加藤尊秋先生、並びに貴重な意見を提供して下さった溝口浩様、藤田真様、井村秀文先生、立川裕隆事務局長に御礼申し上げます。

■ 参考文献

秋田県, 2006, 各県における森林環境税の主な使途. <<http://www.pref.akita.lg.jp/www/contents/1157363299755/files/dai4kai-siryou4.pdf>> [2011年12月9日引用].

CITYNET, 2010, Combating global warming in Asia: The Post-AWAREE project final report. Yokohama: CITYNET.

藤倉良, 1997, 環境国際協力における地方公共団体の役割と課題. *国際開発研究* 6, 75-88.

国際協力機構, 2010, 草の根技術協力事業. <<http://www.jica.go.jp/partner/kusanone/what/chiiki.htm>> [2010年6月23日引用].

日本政府, 2003, 政府開発援助大綱. 閣議.

加藤徹生, 2011, 辺境から世界を変える: ソーシャルビジネスが生み出す「村の起業家」. 東京: ダイヤモンド社.

加藤尊秋, 中村秀規, 2011, 市町村のエコポイント事業を通じた市民の環境国際協力. *環境科学会誌* 24(4), 341-352.

北九州市, 2011 a, 平成22年度市民意識調査: 市政評価と市政要望. 北九州:北九州市.

北九州市, 2011 b, 環境未来税概要. <[http://www.city.kitakyushu.lg.jp/zaisei/file\\_0057.html](http://www.city.kitakyushu.lg.jp/zaisei/file_0057.html)> [2012年2月6日引用].

Nakamura, H., 2010, Enhancing low-carbon development through international co-operation between cities in Japan and in Asian developing countries: Roles and activities for an international platform on low-carbon cities in Asia. IGES Discussion Paper. Hayama, Japan: Institute for Global Environmental Strategies.

Nakamura, H., 2011, Lessons learnt from regional intercity networking - To promote sustainable cities in Asia -. IGES Policy Report. Hayama, Japan: Institute for Global Environmental Strategies.

中村秀規, 加藤尊秋, 2010, 自治体による環境国際協力に対する市民の認知と支持との関係. IGES Discussion Paper. Hayama, Japan: Institute for Global Environmental Strategies.

中村秀規, 加藤尊秋, 2011 a, 自治体による環境国際協力に対する市民の支持構造: 地球温暖化に関する国際都市間連携への示唆. *環境科学会誌* 24(2), 89-102.

Nakamura, H., and T. Kato, 2011 b, Climate change mitigation in developing countries through interregional collaboration by local governments: Japanese citizens' preference. *Energy Policy* 39, 4337-4348.

Nakamura, H., and T. Kato, 2012 a, Japanese citizens' views on using voluntary carbon offsets for collaboration with developing countries: An experimental social survey of Yokohama and Kitakyushu. IGES Discussion Paper. Hayama, Japan: Institute for Global Environmental Strategies.

中村秀規, 加藤尊秋, 2012 b, カーボンオフセットを通じた途上国低炭素型発展支援の可能性: 北九州市民の自動車利用に関するオフセット意向分析. IGES Discussion Paper. Hayama, Japan: Institute for Global Environmental Strategies.

Nakamura, H., M. Elder, and H. Mori, 2011, The surprising role of local governments in international environmental cooperation: The case of Japanese collaboration with developing countries. *The Journal of Environment and Development* 20(3), 219-250.

Western Climate Initiative, 2011, WCI cap & trade program. Manuscript at <<http://www.westernclimateinitiative.org/the-wci-cap-and-trade-program>> [cited 20 January 2012].

公益財団法人 地球環境戦略研究機関

〒240-0115 神奈川県三浦郡葉山町上山口2108-11

TEL: 046-855-3700 FAX: 046-855-3709 E-mail: [iges@iges.or.jp](mailto:iges@iges.or.jp) <http://www.iges.or.jp>

Copyright © 2012 Institute for Global Environmental Strategies. All rights reserved. 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。