



【概要】

本節では、移動・運搬手段として現代の日常生活に不可欠なツールとなっている自動車の利用を題材に、環境保護に取り組む過程で半ば必然的に遭遇する問題について考える。

「環境を保護するために、私たちは現在享受している快適さや便利さをどれだけ手放すことができるのか」。別の言い方をすれば、「快適さや便利さをできるだけ維持しながら環境保護を図っていく方策とはどのようなものか」。ここで取り上げる「問題」は、こうした問いに集約できるだろう。

【ねらい】

自動車というツールは、私たちの生活に格段の便利さや快適さをもたらしているが、他方で、稀少資源の大量消費をうながし、大気汚染や地球温暖化を促進する、元凶のひとつと目されてもいる。「環境問題」の緩和ないし解決を最優先するなら、私たちは自動車の利用を即刻中止すべきだ、ということになるだろう。だが、現実にもそうした決断が行われる可能性はほぼゼロである。この問題をきちんと取り扱うには、自動車利用のメリットとデメリットを複眼的にとらえ、ある程度現実味をもち、おおかたの人の納得が得られそうな、自動車利用をめぐるルールのあり方を探ることが必要である。

この節では、自動車利用を題材に、「環境問題」の中にはただひとつの「正解」にたどり着いたり、おおかたの合意を取りつけたりするのが容易でないテーマが含まれていること、そして、そうした難しい問題に取り組む際には、自分と違う考えの人たちと意見を突き合わせながら、ねばり強く考え抜く姿勢が大切であることを気づかせたい。

1. 便利で快適な生活の基盤としての自動車

世界の中で最も豊かな国のひとつで暮らしている私たちは、とても快適で便利な生活を享受している。私たちの先輩たちがこの国の経済規模を大きく膨らませてくれたおかげで、世界中の大半の地域に住んでいる人たちには想像もできないほど、きめの細かいサービスを受けられる境遇にいる。

私たちは身のまわりで日々提供されているサービスを当たり前のように利用していて、そうしたサービスの一つひとつが、膨大な人びとが連携しあうことで実現されていることを意識する機会はあまりないかも知れない。だが、少し立ち止まって考えてみると、思い当たることはいろいろとあるはずだ。

たとえば、24時間いつ行っても買い物ができるコンビニエンスストアには、さほど広くない店のなかに、めまいがするほどたくさんの商品が、それぞ

れ少量ずつ並べられている。食料品のコーナーには、弁当やおにぎりやサンドウィッチ、アイスクリームやチョコレート、スナック菓子に米菓などなど、いろんなものがそれぞれ何種類も置かれてある。弁当とアイスクリームはたいてい別々の会社がつくっているものだろうし、スナック菓子ひとつとっても、複数のメーカーの商品が隣りあって陳列されている。そんなふうバラエティ豊かな品揃えを確保するのに、コンビニはたくさんの食品メーカーと契約を結んでいる。また、契約先のメーカーは、商品を製造するのにたくさんの人たちを雇って、手分けして仕事を進めているはずだ。

メーカーの工場で完成した品物は、誰かが集めて配達しなければならない。コンビニの店舗は狭小な土地に建っていて、その多くは倉庫を備えていないから、商品の集配は、店の棚のキャパシティにぴったりはまる分量が、絶妙のタイミングで到着するように、きめ細かに行う必要がある。消費期限を過ぎた弁当が棚から撤去されると、ほとんど間髪を入れず、新しい弁当が陳列されるように、ちょうどよい配達時間が見積もられる。外を歩いていると、コンビニチェーンのロゴを描き込んだ小型トラックをよく見かける。それは、コンビニの棚にたくさんの種類の商品をちょうどよい量だけいつも並べておくためには、1日何回にも小分けして商品を配送することがどうしても必要だからである（もちろん、どれだけ綿密な計画を立てても、売れ残って廃棄される「賞味期限切れ」の食品が毎日膨大に生みだされていることも、環境保護の観点から問題にされて当然である）。

ここまででごく簡単にスケッチしたように、コンビニエンスストアが私たち消費者に毎日提供しているサービスは、たくさんの人がそれぞれ自分の担当する仕事をきっちりこなすことで実現しているのだし、そうした仕事の成果を集めて配るための綿密なしくみの上で動いていることがわかる。そして、そんな物流のかなめになっているのが、自動車というツールであることもまた事実である。日常的に多種の商品をこまめに集配するのに、自動車ほど適した輸送手段はいまのところ見当たらない。融通の利きやすさや、費用や時間の面で、鉄道や船や飛行機やヘリコプターは、自動車にとうてい太刀打ちできないだろう。

2. 自動車利用の隠れたコスト

ここまでコンビニを題材に考えたことは、自動車もたらしている恩恵が広範な人々におよんでいることを理解するのに役立つ。自分が運転するか否かに関係なく、私たちの便利で快適な生活の基盤を支えている道具のひとつに自動車がある、というのは疑いのないことだ。

しかしその一方で、自動車は私たちに、恩恵だけでなく災いをもたらすものでもある。

今のところ、大半の自動車はガソリンを燃やして走るしくみになっているけれど、ガソリンの原料である石油の埋蔵量には限りがあるといわれている（原油採掘技術の高度化のおかげで、枯渇するはずいぶん先のことだという説もあるが）。石油はいろいろな用途に活用される大切な天然資源のひとつなので、産油国が大幅な増産に踏みきりでもしない限り、自動車の燃料として大量に使えば、ほかの使い道（発電や暖房、さまざまな石油化学製品の製造、等々）が割を食うことは避けられない。膨大な人口をかかえる中国やインドでは、経済発展とともにモータリゼーションも急速にすすんでおり、自動車にかかわるエネルギー問題は、今後いっそう深刻化することが確実である。

また、運転時に排出されるガスの中にはさまざまな有害物質（炭化水素、窒素酸化物、二酸化炭素、等々）が含まれていて、それらが大気汚染や地球温暖化の原因になっているという説も有力である。

さらに、用済みになった車体を人気のない山道などに投棄する不心得なドライバーも後を絶たない（写真1・2。また、本章第2節「ごみ問題と循環型社会の構築」を参照）。使い終わった自動車は、たちまちのうちに、処分に困る粗大ゴミに姿を変える。島内の放置車両は、佐渡市役所で確認しているだけでも、2006年3月時点で1,095台、2007年1月には1,215台と、撤去がとても追いつかない規模に膨らんでいる（『朝日新聞 新潟版』2007年10月25日付）。

そして何より、日本国内で毎年1万人近く—2006年について言えば、警察庁が公表した事故後24時間以内の死亡者は6,352人だが、厚生労働省の人口動態統計では、「交通事故」を原因とする死者数は9,048人である—が自動車事故に遭って死亡してい



写真1



写真2

るといふ事実は、この便利な道具がひとつ間違えば取り返しのつかない損失の元凶にもなることを、はっきりと示している。

また、自動車を使ったきめの細かい物流のしくみは、消費者に便利さを提供する一方で、道路の混雑状況を悪化させている。すべてのコンビニが申し合わせをして、すべての輸送を1日に1回で済ます決まりとしくみをつくれば、渋滞が緩和され、バスや一般のドライバーの通行は今よりスムーズになるかも知れない（もちろん、ガソリンの節約にもなる）。だが、高度に発達した商品流通ネットワークの恩恵を受けることにすっかり慣れてしまった私たちは、自動車の使用に規制をかけることで被る若干の不便さすら、耐えがたいものを感じるだろう（お店の品揃えに支障をきたすことに、内心不満を抱かずにいられる人は少ないだろう）。

自動車の便利さや、その便利さを倍加するような自動車の使い方の裏側には、マイナスの効果が付着している。ここまで、説明のためにコンビニの集配

トラックに焦点をあてて話を進めてきたが、もちろん、そうした業務用車両だけが極めつけの「悪玉」だと言いたいわけではない。同じことは、自家用車についても当てはまる。ドアからドアへ快適に移動するために、ごく気軽に自家用車を運転するドライバーもまた、排気ガスをまき散らし、渋滞の車列の一部となり、ときに痛ましい事故を引き起こす。不法投棄される車両の多くは、かつて自家用車として使われていたものである。業務用であるか自家用であるかに関係なく、「クルマ」という移動手段には、プラス面とマイナス面がいつも貼りあわさっていると考えるべきである。

3. 自動車利用と環境保護はどうしたら両立可能か？

さて、そんなマイナス面があるからといって、私たちは自動車の利用をやめられるだろうか。そんなわけにいかないことは、すこし考えてみればわかる。通勤や買い物に毎日クルマを使っているAさんは、一度手に入れた快適さを自分から手放すことはしないだろうし、クルマを運転しないBさんだって、誰かがクルマで近くの店まで運んできてくれた品物を買わなければ、そもそも生活が成り立たない。Aさんは自動車を直接利用していて、Bさんの利用は間接的だという違いしかない。

佐渡市は、新潟県内でも自動車利用がとりわけ活発な地域である。後述するように、そうした状況は、島内の公共交通体系の不備がもたらしているものでもある。

1965年以降について自動車保有台数の推移をみると、60年代後半の増加率が目立って高く、1966年から1970年までで3.4倍に増えている（図1）。車種別にみると軽自動車の占める割合が高く、1991年には過半数に達し、直近ではほぼ6割ちかくなっている。

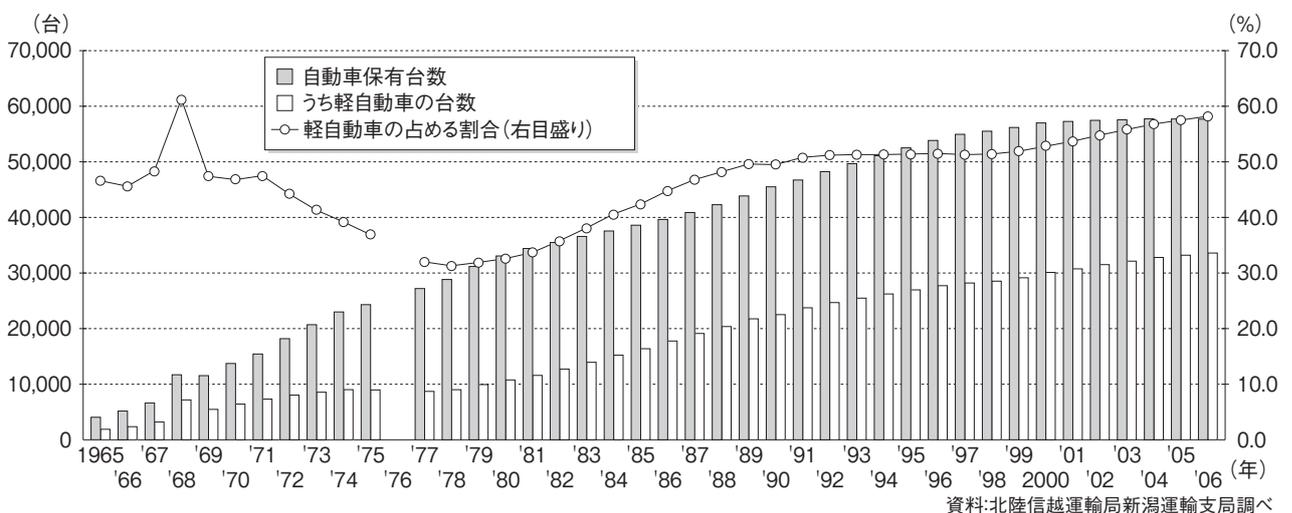
『新潟県100の指標（平成19年度版）』によれば、2006年3月末日現在、佐渡市の人口1,000人あたりの自動車保有台数は856台で、県内の全市町村のなかで4番目に多い（県全体の平均は738.4台）。単純計算で全市民の86%が自動車を所有している状況である。これは、佐渡市の20歳以上人口が総人口に占める割合（2005年度末で84%）にほぼ等しい。一世帯あたりの保有台数をみると、1995年に2

台を上回り、2005年では2.35台で、全国平均の約1.5倍である(図2)。平均世帯人員(2.74人)と照らしあわせれば、ほぼひとり1台ずつ保有していることになる。島内での生活に不可欠な足として、自動車が広く普及していることに疑いはない。ただしこれはあくまで単純な平均値をとった場合のことで、佐渡市民の運転免許保有率は63.2%にとどまることも見逃せない(前掲『100の指標』、2006年末日時点)。取得可能年齢人口の3割は免許をもたない人たちである。どんなにモータリゼーションが進んでも、自動車という移動手段の偏在性がすっかり解消されることはない。ひとりで複数のクルマを所有している人たちのかたわらには、おそらく高齢層を中心に、クルマという足を自分だけでは活用できない境遇にいる人たちがいる。後述する佐渡市の交通事情を考えると、その人たちが日常生活のさまざまな場面で

非常な不便を強いられていることは想像に難くない。

さて、ここでは問題の輪郭をくっきりさせるため、自動車のもつプラス面を「便利さ」に、そのマイナス面を「環境への負荷」に絞り込もう。そして私たちは、「便利さ」が大幅に損なわれることは避けたいけれど、「環境への負荷」もできるだけ減らしたいと思っているとする。そのとき、私たちが取り組むべきなのは、自動車の利用を続けるか/やめるかといった現実味に乏しい問いではない。「便利さ」を確保しながら「環境への負荷」を少しでも小さくするには、どんな方策があるだろうか、というささやかな問いの方が、答え(の近く)にたどり着けそうな気がするし、取り組みがいもありそうだ。

ところで、現時点で運転免許を取得できない中学生の「自動車」についての考えは、つぎの三つに分かれていると想定できる。



注：1965 - 71年については1月1日現在、1972年以降については3月31日現在。1976年は軽自動車台数が不明。

図1 佐渡市における自動車保有台数の推移(1965～2006年)

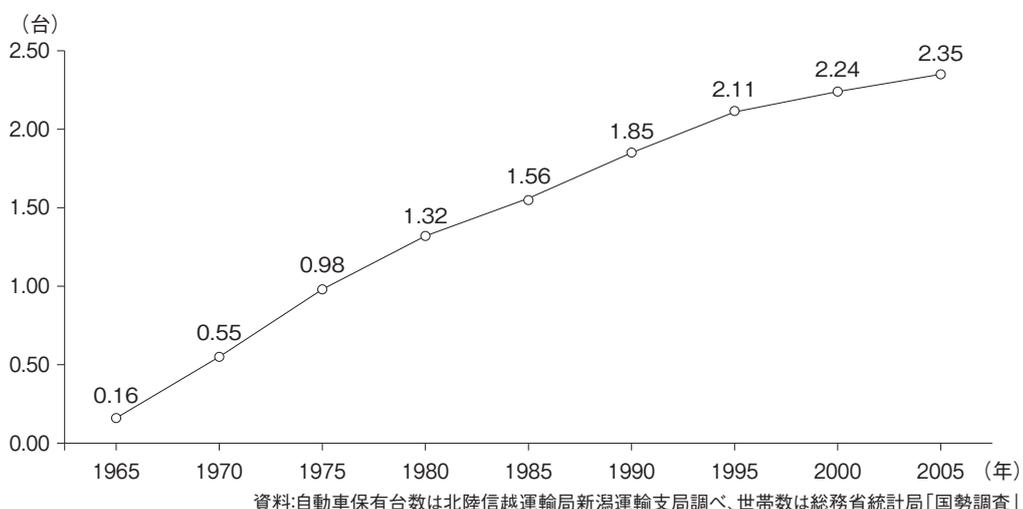


図2 佐渡市における一世帯あたりの自動車保有台数の推移(1965～2005年)

- (1) 「クルマが好き。18歳になったらすぐに免許をとって、クルマを自由に乗り回したい」
- (2) 「クルマがないと不便だから、免許をとって運転することになると思う」
- (3) 「クルマなんて絶対に運転したくない」

自動車の「便利さ」/「環境への負荷」のバランスの問題は、いま三つに分けたどの立場をとるかで、少しずつ違ってみえてくる。(3)の生徒は少数にとどまると考えられるので、ここでは、将来ドライバーになりそうな(1)と(2)の人の場合を、それぞれ考えてみよう。

- (1) 18歳になったらすぐに免許をとって、クルマを自由に乗り回したい人の場合……

この人たちが「環境への負荷」を減らすには、どんな手だてがあるだろうか。

まず、クルマを選ぶときに、燃費のよさや、環境への負担を軽減する工夫が施してあるかどうかを厳しく検討する、ということがあるだろう。

また、燃費がよくて、環境への負担を軽減するクルマを市場に出回りやすくするしくみの導入を積極的に図っていくことも一案である。もともと、クルマを使う人の大半は、ガソリン代の節約のためにできるだけ燃費のよいクルマを手に入れたいと思っているだろうから、燃費のことはわざわざ手当てしなくてもよさそうにみえる。「燃費がよい」というのは、ガソリンを効率よく使っているということだ。こんなふうには、効率をよくすることが環境保護の役に立つことがけっこうある。効率性の追求は、しばしば環境保護の強力な味方になってくれる。

だが、いくら燃費がよいクルマでも、化石燃料を消費し、二酸化炭素を排出する「鉄の塊」であることに変わりはない。自動車という道具に過度に依存する生活様式を本気で見直そうとするなら、まだまだ知恵を絞る余地はあるだろう。現在、環境省が中心となって政府で導入が検討されている「環境税」は、ガソリンなどの化石燃料に課税することで、消費量抑制のインセンティブを強化するしくみである。

- (2) クルマそのものが好きなわけではないけれど、ないと不便だから免許をとる人の場合……

この人たちは、クルマがないことで生じる「不

便さ」が緩和されたり解消されたりすれば、自分でクルマを運転しなくてもとくに不都合がないと言っている。「自家用車」にこだわらない人たちにとって肝要なのは、使い勝手のよい移動手段が担保されることであり、それが「私有」であるか「共有」であるかは二の次である。だから「便利さ」と「環境への負荷」のほどよいバランスを実現するために必要なのは、自家用車に代わって日常生活の用足しに使える移動手段を十分なだけ用意する方策である。次のセクションで、少し立ち入って考えてみよう。

4. 市民が共有する移動手段

たぶん間違いなく、現状で生じている「不便さ」の一番のものは、佐渡島にはクルマの代わりになる有力な移動手段が見当たらない、ということだろう。鉄道が敷設されていない佐渡島では、クルマがない人が少し遠出をしようとするれば、バスかタクシーを頼りにするしかない。タクシーは確かに便利だけれど、値段を考えると毎日使うのは難しい。となると、日常の用事で利用するのに期待がかかるのはバス、ということになる。

政府も、バスをはじめとする公共交通が地域の活力向上に果たす役割にあらためて注目しているようだ。たとえば、『平成18年版国土交通白書』(<http://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h18/index.html>)

には「公共交通をめぐる新たな動き」という項目に次のような一節がある。

「公共交通を取り巻く状況は、とくに地方圏において、輸送人員が減少する中で、厳しさを増している。その一方で、中心市街地へのアクセスを向上させ、まちなかのぎわいを取り戻すこと等を目指し、地域の需要や実情に応じた新たな交通体系の整備に取り組んでいる地域も見られる」(第I部第2章第3節「地域の活力を支える公共交通」)。

同白書では、公共交通が利用しにくい地方ほど、日常生活での自家用車への依存度が高い、という傾向が指摘されている。環境に対する負荷を軽減するためには、こうした傾向に歯止めをかける必要がある。それぞれの地域の実情に即した、住民にとって利用しやすい公共交通システムの拡充に、寄せられている期待は大きい。

路線名	運行区間	1日の運行本数*
本線	両津—金井—佐和田—相川	相川方面：24／両津方面：23
七浦海岸線	佐和田—二見—夫婦岩—相川—佐渡版画村	相川方面：7／佐和田方面：6／循環：13
国仲線	佐和田—金井—下新穂—畑野—目黒町—佐和田	循環：3
岩首線	佐和田—金井—畑野—多田—柿野浦	柿野浦方面：2／佐和田方面：2
海府線	相川—尖閣湾—入川—岩谷口	岩谷口方面：12／相川方面：9
内海府線	両津—和木—鷺崎—大野亀—岩谷口	岩谷口方面：8／両津方面：7
東海岸線	両津—河崎—大川—片野尾—多田	多田方面：5／両津方面：5
金丸線	佐和田—金井—真野新町	真野新町方面：3／佐和田方面：4
度津線	小木—一の宮入口—滝平—上川茂	上川茂方面：4／小木方面：4
赤泊線	佐和田—真野新町—川茂—赤泊—小木	小木方面：3／佐和田方面：3
南線	両津—新穂—畑野—真野新町—佐和田	佐和田方面：14／両津方面：14
小南線	小木—新町学校前—畑野十字路口—両津	両津方面：1／小木方面：1
小木線	佐和田—真野新町—西三川—小木	小木方面：10／佐和田方面：10
宿根木線	小木—宿根木—沢崎	沢崎方面：5／小木方面：5
前浜線	小木—赤泊—浦津—多田	多田方面：3／小木方面：3

資料：新潟交通佐渡「佐渡島内バス時刻表」2007年4/1～4/27, 5/7～7/27, 9/1～9/30)をもとに作成

*：運行本数は、土曜・休日に運休となる便も含めている。

に有効な手だてはあるだろうか。簡単に答えが見つかる問いではないけれど、考えてみる値打ちはある。たしかに、バス利用者を増やす方策を考え出すのは難しい。だが、バス利用を希望する人、あるいは、バス利用を切実に必要とする人は、現時点でも少なくないし、今後は増えていくだろうと考えられる。この点については最後のセクションで述べる。

ここで少し違う角度からもみておこう。バスだってクルマには違いないから、(1)のような考えの人について述べた事柄があてはまる部分もある。同じ本数を走らせるなら、燃費がよくて、環境への負荷が軽くなるようにつくられた車両を使ったほうがよいだろう。でも、すべてのバス会社が環境にやさしい車両を導入しているとは限らない。そしてそれにもそれなりの理由がある。理由の第一はコストだろう。バスの運行本数についてさきにみた悪循環を好循環に転換できてはじめて、環境にやさしい車両—そして、高齢者や障害をもつ人にもやさしい車両—の導入について、現実的な検討にとりかかることができるはずである。

5. 環境と暮らしにやさしい公共交通システムの構築に向けて

最後に、もう少しだけ話を広げてみたい。バスのようにおおぜいの人利用する移動手段は、「公共交通機関」と呼ばれる。ここに冠されている「公共」ということばのもつ意味は、きわめて重要である。

すでに述べたように、佐渡市で事実上ただひとつの公共交通機関であるバスの運行状況は、住民の日常生活を支える足として十分であるとは言い難い。だが、島内の隅々まで敷かれたバス路線の大半が、佐渡市が委託して（国や県とともに）コストを負担するかたちで、まがりなりにも維持されている理由を考えることも大切である。病院に通ったり、買い物に出かけたりするのにバスを頼りにしている高齢者にとっても、通学のためにバスを利用している中学生や高校生にとっても、バスという移動手段はなくてはならない存在である。

通学については、新潟交通佐渡が9つの廃止代替バス路線で「学生車」を運行しているほか、学生車がカバーしていない区域では市が11台のスクールバスを走らせており、250人の児童・生徒が利用している（佐渡市教育委員会調べ。2006年度の事業実績）。

外出の際の足としてバスの存在をとりわけ頼りにしているのは、高齢の人たちである。そんな事情は、都市部でも変わらない。新潟市内でも、バスの乗客が目立って多いのは高齢層、とりわけ女性たちである。

高齢者の通院や買い物の便宜をはかる移動手段として、旧両津市では1997年度に福祉バス「しゃくなげ号」の運行を開始した。同市はさらに2003年、シルバー人材センターからドライバー経験者を募り、ワンマンマイクロバスの運行もはじめている。合併後も現在まで、佐渡市が社会福祉協議会に委託し、同協議会の両津支所が運行にかかわる実務を担

うかたちで、サービスを続けてきた。旧両津区域の海岸線と加茂湖周辺をカバーする3路線を往復するバスが、それぞれ週に1回、所定の曜日に定期運行されており、利用者数は1年間で延べ5,000人近くに達している(佐渡市社会福祉協議会両津支所調べ。2006年度の事業実績)。福祉バスの利用は無料だが、乗車にあたっては市が発行する利用者証の提示が必要で、利用者は、75歳以上の後期高齢者や、心身に障害をもっている人に事実上限られている。乗車定員(「しゃくなげ号」とワンマンバスをあわせて39人)の関係で利用者証の発行は抑制せざるをえないのが現状である。潜在的な利用希望者は相当数にのぼるものとみられる。

両津地区の福祉バスが多くの高齢者に歓迎されているという事実は、公共交通機関の拡充が、佐渡市にとって今後いっそう重要な課題になってゆくことを示唆している。

全国の島嶼地域の例にもれず、佐渡島では日本全体に先駆けるかたちで、すでに超高齢化状況が到来している(第1部第2章第1節「人口の概況」を参照)。これから先、高齢化がさらに加速していくことも間違いない。今は元気でクルマを運転している人の多くも、だんだん歳をとり、いつかは自分で運転するのが難しくなるのを迎えるだろう。高齢化というのは、そういう人たちが増えていくことでもある。そんな将来を見越して、できるだけ居心地のよい住環境を築いていこうとするとき、公共の交通機関—心身の状態を問わずみんなの利用に開かれている交通機関、つまり、適正な費用を負担すれば誰もが安心して利用できる市民の足—をきちんと整備しておくことは、すべての人の「生活の質 Quality of Life」を担保するうえで重要な課題のひとつに浮上する。

日常の暮らしにおける利便性の確保と、限られた

エネルギー資源の効率的な活用、その両者を実現する途として、公共交通体系の拡充は有望な選択肢である。島で生活する人々や、島を訪れる人々にとって利用しやすい公共交通機関の充実を図るのに、具体的に必要なのはどんな作業だろう。いうまでもなく、島内でただひとつのバス事業者である新潟交通佐渡と佐渡市の関係部局とのあいだで、公共交通体系の将来像について意見調整を重ねていくことは大切である。だが、ほかにも重要なことがある。生活の当事者として、公共交通サービスの望ましいあり方を構想し、そうしたサービスの整備に向けた意思決定のプロセスに積極的にかかわっていくこと—それは、佐渡市民の一人ひとりが引き受けるべき課題といえるのではないだろうか。環境にやさしい自動車の利用のしかたを考えることは、住民の暮らしにやさしい生活環境のありようを思い描く作業に直結しているのである。

— 学習のための参考図書 —

- 1) ティム・ハーフォード(遠藤真美訳) 2006『まっとうな経済学』ランダムハウス講談社
- 2) 小島寛之 2006『エコロジストのための経済学』東洋経済新報社
- 3) 宇沢弘文 1989『「豊かな社会」の貧しさ』岩波書店
- 4) 宇沢弘文 1994『宇沢弘文著作集 第I巻 社会的共通資本と社会的費用』岩波書店
- 5) 渡辺 正 2005『シリーズ 地球と人間の環境を考える 12 これからの環境論 つくられた危機を超えて』日本評論社



Column

参考図書の解説……

社会科学的な発想を環境問題に適用してきた有力な分野として、環境経済学がある。この章で取り上げた自動車利用にかかわる諸問題について、最も先駆的かつ包括的な議論を展開しているのは、「自動車の社会的費用」をめぐる宇沢による一連の仕事である。小島の著作は、宇沢の議論の背景にある考え方を一般読者向けにかみくだいて説くとともに、宇沢の仕事を発展的に継承する自らの構想の一端を提示したものである。ハーフォードの本は、肩の凝らない読み物のかたちをとった経済学入門書。具体的な社会現象に対する経済学的なアプローチの特徴を解説する題材のひとつに、環境問題を取り上げている。また、渡辺は、環境をめぐる論議で前提とされてきた考え方の多くに異論を唱えた論争的な著書のなかで、人間の健康や生命を脅かす「3つの巨悪」として、アルコール、タバコとともにクルマをあげている。