



重要なお知らせ

- ◆国土交通省の主催による「交通基本法検討会」が開催され(2009年11月13日)、本学会から土居会長と上岡副会長が出席しました。上岡副会長による解説をご覧ください(第4頁参照)。
- ◆本学会が日本学術会議に「協力学術団体」として登録されました(2009年10月01日付)。
- ◆2010年度研究大会は2010年7月17~18日、日本大学(東京)で開催されます。
- ◆「交通権学会社会貢献賞」の推薦をお急ぎください(締切りは2009年12月31日)。
- ◆「研究助成金対象研究」を募集します(締切りは2010年3月31日)。

I. 最近の研究から／随想

「科学」と「学問」と「脱クルマ社会」
西村弘 (大阪市立大学)

はじめに

交通権学会の理事たちが最近どんな研究をしているのか点検しようという趣旨で始まった本コーナーですが(多分?)、題目には「最近の研究から／随想」とあり、「何を考えているのか」でも良いようです。最近ある社会人院生が「先生のゼミでは『資本論』は読まないのですか」という質問があり、それに答えたのがちょうど折良く「何を考えているのか」にあたると気づきました。少し文章を変えて掲載します。

科学とは何か

〇〇さん、西村です。私の院生ゼミに関心を持ってくださってありがとうございます。それなのに前回のメールでは時間がなくてぶっきらぼうすぎたので、もう少し敷衍します。

私も〇〇さんと同じく「いまの資本主義の改革」が必要、と思います。というより、学者なら誰しも「現状でよし」などと考える人はいません。それでは研究する意味がありませんから。

ただし、その現状をいかなるものと考え、どのように改革すべきか、については千差万別と思います(また、政策にいかに関わるかという点でも)。市場原理主義を主張する人も、それに反対する人も、学究の徒である限りそれぞれによかれと考えて主張しているのであり、およそ私利私欲からタメにする議論をしているわけではありません。それらの主張には各々根拠があり、論理があるのです。

しかし、実は、それが問題なのです。そもそもそうであってはならないのです! 人によって言うことが違う、信じるところが違うなんていうのは、宗教の世界です。いやしくも「科学」を主張する世界では、あってはならない!!!……と、考えられてきたのではなかったでしょうか。

科学とは、客観的事実をもって別の客観的事実を論証する営みです。経験科学は、万人に観察される諸事実を、論理的分析によって関連づけ、体系づけることによって客観的・整合的な知識を得ようとするものです。そのようにして得られた知識は、万人によって承認されるはずで、少なくとも、自然科学の世界ではそう受けとめられてきました。そこから人文科学、社会科学も、科学と名乗るからにはそうあらねばならない……と。

経済学の出発点は、経済的諸事実を関連づけ、因果の関係を見いだした上で、より良い経済的成果を得るための処方箋を描く、ということでした。ペティの『政治算術』は経験的・数字的手法で諸外国の国力を比較し、イングランドの進むべき道を見いだそうとしたものでしたし、スミスの『国富論』は、重商主義政策が一握りの人々の利益に奉仕して社会全体の富裕の道を閉ざしているものであることを曝露し、その特権の打破を訴えたものでした。これは今風に言えば、「規制緩和」「市場に自由を」ということになるでしょう。

自らの利害を重んじる人々は、不利な見解には反対しようとするでしょうが、それは科学的認識の深まりの前では空しい試みでしかない。多様な主張も事実の連関を一つ一つ明らかにしていけば、あたかも天動説を唱えた人々のようにやがては消え去ってしまうもの……のはずでした。しかし、そうはなっていない。先に見たように、実にいろいろな学説が開陳されている。それはいったいなぜなのでしょう。

また、別の問題点を言えば、精緻に発達してきたはずの経済学が、どうにもこうにも現実的な感覚と合わない。科学の発達

は、人々を啓蒙し、生きる指針を与えてきたはずなのに、現代経済学の指し示すところは何かこう「違う！」と言いたくなるようなことが多くなっている。規制を緩和すれば経済成長する、痛みに耐えて構造改革しなければ成長はない、これらはどれもそれなりに現代経済学が支持する命題ですが、いつのまにか「人々の幸せ」という目標がGDPの大きさになり、その人々自身が「人は自分の満足を極大化するために行動する」という合理的経済人とされています。しかし、私たちはそんな人間だったか（塩野谷祐一はそんな人間類型を「内蔵をむき出しにした異様な人間」と評します）、人の幸福はGDPの数字と直結しているのか。

経済学が科学となるには、事実を事実と関連させる方法が必要です。しかし、そうした事実を取り出しくるその時点で、不必要なもの、学の精緻化にそぐわないものを捨象しなければなりません。人間は非合理的な存在ではなく合理的存在とされ、しかもその「合理」は「自己の効用を極大化する」という方向で働くものと想定されました。経世済民の学としての経済学は、幸福を目的としていましたが、それ自体は曖昧すぎるので、それに近似するものとして所得が取られ、その総和であるGDPを目標としました。それによって経済学は経済科学となり、精緻な発展が可能となったわけです。でもそれが、どこか変、と思われる原因を作ったように思います。

経済学は何を捨ててきたのか、もう一度戻って考えたいという問題意識はざっと上記のような視点からきています。

マルクス経済学や近代経済学は「成功しつつある科学」か

マルクス経済学も「科学」を標榜してきました。「哲学者たちは世界をたださまざまに解釈してきただけである。肝腎なのはそれを変えることである」と言ったマルクスは、目指す革命という事実がいかなる事実によってもたらされるかの解明に努めました。それが「労働者階級」という事実です。労働者階級を革命の物質的担い手として見いだしたところに、エンゲルスは「空想から科学への社会主義の発展」を主張したのでした。同時にマルクス＝エンゲルスは、これまでの歴史は階級闘争の歴史であり、それによって社会が発展してきたと総括します。

マルクスは『資本論』で資本主義社会の構成員を資本家、労働者、地主という三階級からなる社会として分析を行い、資本主義とは資本家階級によって労働者階級が「所有」されている社会であることを論証しました（商品生産の所有法則の資本主義的領有法則への転化、『資本論』第一巻第22章）。それゆえ、奴隷制が正しくないのなら「賃金奴隷制」も間違っていることになるわけです。後は、労働者階級自身がそれに気づけば良いのです。気づきさえすれば、「理論は物質的力になり」、革命は勝利するのです。なんととっても、社会の大多数は労働者階級

なんですから。

しかし、同時に、資本主義社会はそれを覆い隠す作用を絶えず及ぼしている。社会は人間が協力しあって生きていかなければそもそも存在し得ないのだけれども、その共同性は生産物が「商品」という形態を取ることによって見事に覆い隠される（商品の物神的性格、『資本論』第一巻第1章第4節）。労働者階級がすべての価値を作り出しているにもかかわらず、労働者にはその一部の「賃金」だけしか支払われない、しかもそれが当然のように思われる（労賃幻想、『資本論』第一巻第6篇）。資本には利子が、土地には地代が、労働には労賃が対応していて、それが不思議でも何でもなく当たり前とされる（三位一体的定式、『資本論』第三巻第48章）。その結果、資本主義社会の本質は階級社会であるにもかかわらず、「自由、平等、友愛」の社会と思われている。

労働者階級がそれに気づいて団結さえすれば革命が起こる。権力を握った労働者はもはや階級抑圧の対象を持たないから、そこで人間社会の前史が終わる。しかし、資本主義社会はそうさせないために絶えず労働者階級の団結を阻み、競争を持ち込む（相対的過剰人口論、『資本論』第一巻第23章）。だから資本主義は延命する。

こうした論理をカール・ポパーは、フロイトの学説と並んで「科学でない」と否定しました。ポパーは「科学とは何か」を考え続けた科学哲学者ですが、反証可能性を科学と非科学をわける要件としました。「〇〇という事実が確認されたら、この説は間違っていたことになる」という構造をもつものだけを科学と呼びうるとしたのです。

フロイトの学説は、人間心理は潜在意識下に抑圧されたリビドーの影響をつよく受けている、というものですが、これは反証不可能です。この仮説の証明として、影響を受けているという事例は次々出せますが、そんな影響を一切受けていないとする事例を出せば、「それだけ潜在意識への抑圧が強いからだ」と説明され、これもまた仮説の証明に役立つ例となってしまうからです。マルクスの説く社会発展の法則も同様で、革命が成就すればその証となり、成就しなくてもそれは団結を阻む要因が強く働いているからと、これまた法則を説明する事例となります。いずれもポパーから見て反証可能性を満たしておらず、「非科学」とされました。

「科学とは何か」という議論は実はなかなか難しく、ポパー流の基準も自然科学でさえ厳密に言えばその要件を満たしていない分野が多い、と言われていたりしています。私は、厳密に何を科学と認定するかにこだわるより、その営みによってどれだけ成功的に「客観的・整合的知識」が蓄積されていっているかを見ることができればよいのではないかと、思っています。その意味では、一方で、近代経済学は、GDP的豊かさへの導きに

は成功したけれども、本来目指していたはずの経世済民といった大きな問題からは遠ざかりつつあるように思われ（クールヘッド・ウォームハートを説いたマーシャルは、部屋の片隅に貧しい老人の絵を置いて何のために研究しているのか自戒していたと言います）、他方で、マルクス経済学は、資本主義から社会主義へという大きな問題設定の魅力が薄れるとともに、基本原理としている労働価値論によって説明できる日常的な経済現象がどんどん小さくなりつつあるように感じられ（ワンポイントマークを付けるだけで、どうして一桁高く売ることができるのでしょうか）、とても成功的に推移しているとは思われません。いずれも失敗しつつあるように思われるのです。

科学と学問

けれども、それより重要なことは（私にとってはですが）、「科学ってそんなに偉いんかい」ということです。「反科学」を言うのでは、もちろんありません。学問のあらゆる内容が、「科学的」にならねばならないと考える傾向に逆らいたいのです。ある学会で、その会長が「この分野もだんだん科学的になってきてうれしい」と閉会挨拶をしました。でも、その根拠は、「数学を使った報告が多かったから」というもので、吃驚仰天しました。そもそも科学ってそんなもんじゃないだろうし、また、「科学でないものは重要でない」とは、おおよそ言えないからです。

先ほどあげたポパーは、科学と非科学を峻別しようとしたましたが、非科学のすべては意味がないとした論理実証主義者とは異なり、反証可能性を満たしていなくても重要な学問は多くあるとしていました。「すべての出来事には原因がある」という命題は反証不可能ですが、けっして無意味ではありません。また、科学的マルクス主義には死を宣告しましたが、なおマルクスには社会的責任の自覚、自由への愛が残されている、と論じました。

そもそも学問とは、人のつらい生の負担をできるだけ軽くしたい、「なぜ」と問わずにはいられない人間に納得しうる説明を与えたい、というところから出発したのだと思います。そこから、現実に役に立つ「果実をうる学問」と、「なぜ」に答える「光をもたらす学問」とが生まれてきたのでしょう。広い意味で、神話はその始まりではなかったでしょうか。

しかし、神話は共同体ごとに生まれ、異なる共同体では別の神がいて別の神話がある。それでは共同体を越えた共通了解が成立しない。共通了解をもたらさうる試みが、学問（フィロソフィア、今では哲学と訳されますが、もともと学問の意味です。ですから、学問を修めた博士学位は、哲学博士でなくても Ph. D. を使います）だったでしょう。信じる神が違って相互に納得できる説明の体系を生み出す学問の試みから、より明確に誰もが観察と分析を加えさえすれば同じ結論に達する「科学」が生

まれてきました。

神話から学問（哲学）へ、哲学から科学へ。それが人類の知の営みの歴史でした。ただし、人類の生が耐え難いほどつらく苦しいものだった時代、何より大切なのは宗教であり、それを支える神学がすべての知の営みを支配していました。「哲学は神学の婢女」と言われていたのはそれほど昔のことではありません。科学はなおさらでした。

神様にひたすらお願いして苦から解放してもらうのではなく、人間自身が自らの苦を取り除き豊かさを作りうるようになったと思われるにつれ、宗教の出番は少なくなりました。代わって、それを可能にしたと思われる科学への信奉がいや増します。とりわけ自然科学の進歩は目覚ましく、社会や人文を対象にする学問は大きく立ち遅れました。そこから、自然科学の方法を採り入れ社会科学、人文科学と名乗るようになったわけです。モデルとしたのは生物学や物理学で、社会を人体に見立てたり（ケネーの経済表）、生物世界の理論を社会現象解明に用いたり（社会ダーウィニズム）、物理学における力学モデルを一般均衡理論に採り入れたり（新古典派経済学）しています。

しかし、そこに落とし穴が同時に開いたと思います。すべてが科学的に説明されなければ納得できない、反対に科学的に立証できないものは信用できない、科学として整合的で精緻化された体系でなければならぬ、等々。塩野谷先生はこんな比喻を使っています。「経済学は精緻化されたために、大きな問題に歯が立たなくなった……言ってみれば、剃刀はどんなに鋭利であっても、大木を切り倒すことにはむいていない。大木には斧が必要である」。

科学が一人歩きしてしまっただけで、本来は人の生活を豊かにするためのものだったのが、いつしかそれとは逆の、それ自身のための「科学」となっているのではないか。科学の暴走を押さえ、本道に立ち返らせるためには、より幅広い「学問」の貢献が必要となるのではないのでしょうか。精緻化した経済科学に活力を与え続けるためにも、学問としての経済学（あるいは清水幾多郎の唱えた「弱い規定の科学」）がしっかりしなければなりません。しかし現状は、前者が「剃刀」なら、後者は「ホームセンターのノコギリ」程度でしかない。後者が大木を切り倒す本物の斧となることは、前者が二枚刃、三枚刃の剃刀となることにも繋がると思われます。

私は最近、「哲学から科学へ」の次に「科学から哲学へ」が重要、「空想から科学へ」の時代から「科学から空想へ」が必要と言っています。未来社会のさまざまなヴィジョンが多様に議論され、比較されねばならないのではないかと、それはたしかに「科学」ではないかもしれないけれど、まったき「学問」であるのではないかと、なにより、多様な人々の間で共通了解を作っていける知恵なのではないかと、そう思っているからです。

「脱クルマ社会」という構想も、そのような趣旨で語っています。交通政策論を中心に論じている大学院のゼミで、道徳哲学時代の経済学の古典や社会哲学、科学哲学関連の本を読んできたのも、主観的には以上のような理由です。さらに、プラトンやアリストテレスをとりあげようか、現象学も面白いぞ、などと思っているのですが、「いい加減にしてくれ!!」という声も聞こえそうです。

以上が〇〇さんへのお返事となるのですが、今度はぶっさらぼうではないものの、関係ないことまでお話ししてしまったようです。読みにくいメールとなってすいません。ただ、私自身が、「なるほど、私はそんなことを考えていたのか」と納得しました。モヤモヤとしていたものに形を与える機会を作って下さって、どうもありがとうございます。では、また。(了)
[編集部より：次号は戸崎理事の予定です]

II. 解説

交通基本法に関する最近の情勢 上岡直見（環境自治体会議 環境政策研究所）

交通権学会では1998年に『交通権憲章』を制定し、第11条に「交通基本法（仮称）制定」を掲げて、その制定を国に要求し、その実現に努力すると記述している。その後、残念ながら学会としては組織的な活動が停滞しているが、一方で、民主党でも「交通基本法案」の検討が行われていた。

2001年になって交通権学会と民主党有志議員の意見交換会等が行われたが、共同活動は至らなかった。民主党の「交通基本法案」は、2001年にパブリックコメントを募集するなどの手続きを経て、第154回通常国会に民主党と社会民主党により議員立法として共同提出された。しかしこの時点での国会情勢では成立困難であり2003年7月に廃案となっている。さらに地方分権や貨物モーダルシフトを加えた修正版¹⁾が民主党から再度第165臨時国会に提出されたが、これも成立していない。

一方、市民有志が2003年頃より「LRT推進法」の制定を目指したグループを立ち上げ、国会議員に働きかけて超党派の議員連盟を発足させる等の活動を続けてきた。また地域公共交通に対する社会的な関心の高まりもあって、内閣提出法案として「地域公共交通活性化法」が2007年1月の第166回通常国会に提出され成立し、さらに2008年1月の第169回通常国会に、同法の改正法が提出され成立した。

同法の成立時の附帯決議において「地方の山間部や離島地域等においても、また、高齢者、障害者等の移動制約者に対して、自由かつ安全な移動により、社会を構成する一員としてあ

らゆる分野の活動に参加する機会を与えられるべきであるとの認識」と言及しており、「交通基本法」の概念はすでに含まれている。しかしこのような動きの一方で、地域公共交通の疲弊・路線の撤退は今も続いており、具体的な国民の交通権の保障に対して積極的な法的対応はなされてこなかった。

このような経緯の下、2009年8月の第45回衆議院議員総選挙において、民主党が多数を占め、社会民主党を含む連立政権が発足した。民主党は選挙に際して公表した政策集(INDEX2009)において「交通基本法」を制定し、国民の「移動の権利」を保障し、新時代にふさわしい総合交通体系を確立します」と記述している。

また新政権の国土交通大臣に就任した前原誠司氏は、公共交通に理解があると評価されている。ここに来て交通基本法実現の機運が一挙に高まった。今回は民主党側から内閣提出法案として提出することになるため、成立の可能性はきわめて高い。このため国土交通省の実務レベルの対応も始まっている。

その一環として、2009年11月13日に「第1回交通基本法検討会」が開催された。この検討会は、辻本清美副大臣と、三日月大造政務官が主催するヒアリングで、まだ審議会とか諮問するといったレベルではない。しかし会議の冒頭には前原大臣も出席し挨拶を述べた。

筆者が聞き取ったところでは、今後公共交通に頼らざるをえない人が増えるにもかかわらず、公共交通の経営が厳しい状況に対して、国民の移動を基本権として位置づける必要があることと、公共交通の整備は環境の点からも重要であることの二点を強調されていた。

前原大臣は、おりしもオバマ米国大統領来日の当日という事情もあってか挨拶のみで退席されたが、歴代の国交大臣でこのような前向きな発言を聞いたことはなく、交通権にとって新たな進展と感じられた。辻本副大臣、三日月政務官はヒアリングの終了まで参加された。両者ともに、交通基本法の制定に積極的に取り組むという意志を表明されていた。

第1回検討会には、ヒアリング対象者として土居靖範氏（当学会会長）・秋山哲男氏（首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授、移動制約者の交通の専門家）・板谷和也氏（運輸調査局副主任研究員、フランス交通基本法に詳しい）および環境の面から上岡が参加した。検討会には、道路系を含む国交省の全部局の次長から課長クラスが数十人同席し、十分な意見交換の時間は取れなかったものの、主張を聞いてもらうことができた。

このように期待もある反面、いくつか懸念される事項にも気づいた。今回、民主党側から内閣提出法案として提出すれば成立は確実であるだけに、内容的に慎重になっている面がみられる。たとえば「国民の権利」を記述することは交通基本法の核となる部分であるが、これを記述すると訴訟が懸念される等の

懸念もみられた。また国土交通省担当者からも、碓氷峠訴訟を引用して同様の懸念が示された。

新政権の他の分野と同様に、党内での合意もまだこれからであり、相当な紆余曲折が予想される。今回の検討会ではないが、筆者が国会議員に対してプレゼンテーションを行った際に、民主党の交通基本法案にも言及した。この際、民主党のある議員は、同法案中の「総合交通体系」という文言に抵抗を示し、何が「総合」かを定めることはできないと反論を述べた。

これは既に数十年前から、交通経済学の一部の論者が繰り返し主張してきたところと同じであり、自動車・道路交通の促進と公共交通の縮小を正当化する議論である。交通基本法制定の機運は高まったものの中味の議論は詰められておらず、政権内でも内容面での合意はないに等しい。本質を追及すれば合意は難しく、また成立を優先すれば内容が薄まる。傍観していればごく表面的な内容にとどまってしまうおそれもある。むしろ世論の後押しをいっそう必要としているといえよう。

◇なお当日の資料と議事概要は、国交省のホームページからダウンロードできる。 http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/transport/sosei_transport_fr_000038.html (以上)

注：

(1) <http://www.dpj.or.jp/news/?num=9384>

Ⅲ. 投稿

JR東日本千葉地区への209系転用に思うこと 半沢一宣

最近インターネット上で、JR東日本が京浜東北線への新車投入によって捻出される209系電車を千葉地区⁽¹⁾へ転用することを問題視する投稿を見た⁽²⁾。

その論旨は「現在の113系を単純に209系に置き換えるだけでは座席数が大幅に減少し、かつて東北地区へ701系を投入したときと同じ問題が生じる。利用者側に不利な内容を含む施策が、JR側の都合だけで一方的に推進されてしまうのは、いかなものか」というものであった。

これを見て筆者は、209系の千葉地区への転用について調べてみた。

この車両転用は、113系の老朽化対策として行われる。千葉地区の電車を一括管理する幕張車両センターには、211系（5両編成×14本）が転入する直前の2006年9月時点で、6両編成×26本と4両編成×42本の113系が配置されていた⁽³⁾。この211系を再び転出させ、2006年時点と同数の209系に統一しようというのが、今回の車両計画である。第一陣は2009年10月

から運転を開始している。

209系の転用にあたっては、両先頭車のセミクロスシート化（ドア間の7人掛けロングシート部分にボックスシートを設置）、2号車へ車いすスペースと電動車いす対応トイレの設置⁽⁴⁾、長時間停車時に備えた乗降扉3/4締切装置の設置、主要機器の二重系化などの改造が行われている。改造工事が大きかりなため、全車の置き換えには2011年度末までかかる模様である⁽⁵⁾。

さて、問題は、209系化による座席数の減少率がどの程度かである。その計算結果をまとめたのが【表1】（次頁）である。

これを見れば明らかなように、209系の座席数は、113系から3割近く減少している。113系では立席を含めた編成定員に対して57～58%の座席数（表では「座席率」と表記）があったのに対し、209系では34%である。また209系化による編成定員の増加は、座席定員の減少分を大幅に上回る、立席定員の増加によるものである。つまり、営業的には、701系のとき問題になったのと同じ「立たせて運ぶ」姿勢を顕著に打ち出したのが、今回の施策の本質であると言える。

確かに、電力消費量が多く故障発生のリスクも高い国鉄時代の車両を、いつまでも走らせ続けるわけには行かない。しかし、だからといって、JR東日本が利用者に対して「座れなくなっても我慢してください」と不利益を押しつけるのは、やはり問題があると言わざるを得まい。

かつて筆者が指摘した「利用者（国民）と交通事業者との利害が対立する事案において、交通事業者側の利益が一方的に優先され、その結果利用者の交通権が侵害されている」構図⁽⁶⁾が今なお改まっていない、更にはこうした問題を是正すべき公権力が今なお機能していないことが、この事例からも証明されたと言える。

同じ転用するにしても、209系でなく、例えば東海道線や高崎・宇都宮線にE233系を追加投入し、捻出した211系（ロングシート車はクロスシート化改造のうえ）千葉地区に転用する、といった方法もあったはずである。

そもそも座席数の減少は、乗客マナーの低下を誘発する。701系化後に指摘された問題点の1つに、床に座り込む高校生のマナーの悪さがあった。彼らにしても、乗客数に見合った座席数さえ提供されていれば、わざわざ床に座り込む必要も理由もないのである⁽⁷⁾。これこそ、座席数減少の問題が乗客マナーの問題へとすり替えられてしまった典型的な例と言うべきであろう。

これらのことから筆者が懸念するのは、JR東日本が沿線住民の間に「座れないなら電車でなくクルマで行こう」というような形での鉄道離れを加速させ、CO₂排出量の更なる増加をも誘発し得ることである⁽⁸⁾。通勤や休日の行楽など日常生活の場面でこうした傾向が進めば、それは本来新幹線などを使うべき、長距離の移動手段の選択にも影響を及ぼす。

JR東日本に限らない鉄道事業者から、こういう視点からの反省がいつまで経っても聞こえてこないのは、一体どういうことであろうか。やはり、鉄道事業者が供給独占にあぐらをかき続け、利用者側の意見や要望を営業施策に反映させる機能が働きにくいところに根本原因があるように、筆者には思われてならない。

かつて筆者が提言した「交通事業監察機構（交通権 110 番）」のような組織⁹⁾を設ける必要性が、ますます高まってきたと言えるのではないだろうか。（2009年11月8日・記）

注：

- (1) 千葉駅以东（以南）の内房、外房、総武、成田、鹿島、東金の各線のこと。（成田線の我孫子～成田間は除く）
- (2) Yahoo!知恵袋「JR東日本千葉支社管内への209系投入に異議あり!」 http://detail.chiebukuro.yahoo.co.jp/qa/question_detail/q1231321037
- (3) 千葉地区では、これらを組み合わせた4+4の8両編成や、4+6の10両編成も運転されている。
- (4) トイレ設置が1号車でなく2号車なのは、千葉地区には今日でも平

【表1】209系千葉地区向け改造車と113系との定員比較

4両編成	209系					113系					差			
	形式	座席	立席	計	座席率	形式	座席	立席	計	座席率	座席	立席	計	減少率
		①	②	①+②=③	①/③		④	⑤	④+⑤=⑥	④/⑥	①-④	②-⑤	③-⑥	①/④
1号車	カハ208	51	91	142	35.9%	カハ111	64	52	116	55.2%	-13	39	26	79.7%
2号車	カハ208	48	101	149	32.2%	モハ112	76	52	128	59.4%	-28	49	21	63.2%
3号車	モハ209	54	102	156	34.6%	モハ113	76	52	128	59.4%	-22	50	28	71.1%
4号車	カハ209	51	91	142	35.9%	カハ111	64	52	116	55.2%	-13	39	26	79.7%
計		204	385	589	34.6%		280	208	488	57.4%	-76	177	101	72.9%
6両編成	形式	座席	立席	計	座席率	形式	座席	立席	計	座席率	座席	立席	計	減少率
1号車	カハ208	51	91	142	35.9%	カハ111	64	52	116	55.2%	-13	39	26	79.7%
2号車	カハ208	48	101	149	32.2%	モハ112	76	52	128	59.4%	-28	49	21	63.2%
3号車	モハ209	54	102	156	34.6%	モハ113	76	52	128	59.4%	-22	50	28	71.1%
4号車	モハ208	54	102	156	34.6%	モハ112	76	52	128	59.4%	-22	50	28	71.1%
5号車	モハ209	54	102	156	34.6%	モハ113	76	52	128	59.4%	-22	50	28	71.1%
6号車	カハ209	51	91	142	35.9%	カハ111	64	52	116	55.2%	-13	39	26	79.7%
計		312	589	901	34.6%		432	312	744	58.1%	-120	277	157	72.2%

- ・形式のゴシック体は車いすスペース付き車両、斜字はトイレ付き車両を示す。
- ・113系の定員は、幕張車両センターへの配置両数が最も多い1000代非リニューアル車（車いす対応設備無し）の数値を記載した。
- ・1号車は千葉方、4・6号車は安房鴨川・銚子方。

【表2】（参考）50系客車と701系電車（秋田地区用0代）との定員比較

	701系					50系					差			
	形式	座席	立席	計	座席率	形式	座席	立席	計	座席率	座席	立席	計	減少率
		①	②	①+②=③	①/③		④	⑤	④+⑤=⑥	④/⑥	①-④	②-⑤	③-⑥	①/④
1号車	カハ700	48	85	133	36.1%	カハ750	67	25	92	72.8%	-19	60	41	71.6%
2号車						カハ50	80	32	112	71.4%				
3号車	クモハ701	54	81	135	40.0%	カハ750	67	25	92	72.8%	-13	56	43	80.6%
計		102	166	268	38.1%		214	82	296	72.3%	-32	116	84	47.7%
1号車	カハ700	48	85	133	36.1%	カハ750	67	25	92	72.8%	-19	60	41	71.6%
2号車	サハ701	60	86	146	41.1%	カハ50	80	32	112	71.4%	-20	54	34	75.0%
3号車						カハ50	80	32	112	71.4%				
4号車	クモハ701	54	81	135	40.0%	カハ750	67	25	92	72.8%	-13	56	43	80.6%
計		162	252	414	39.1%		294	114	408	72.1%	-52	170	118	55.1%

- ・1993年12月1日ダイヤ改正で行われた置き換えの実態に合わせ、50系×3両と701系×2両、および50系×4両と701系×3両での編成定員を比較した。
- ・1号車は新庄・酒田方、2～4号車は青森方。
- ・701系クハ700形のトイレは車いす対応構造ではない。

参考文献：

- 「JR東日本 209系電車を房総地区に転用」『鉄道ジャーナル』2009年11月号, pp. 54～55
- 「秋田地区の普通列車を見る」『鉄道ジャーナル』1994年4月号, pp. 48～55
- 『JR電車編成表』'05冬号, ジェー・アール・アール

日に新聞(夕刊)輸送を行う列車があり(内房線187Mと外房線269M, いずれも8両編成), このとき1号車が荷物室とされ旅客扱いをしないことから, 当該列車でトイレ無し状態となるのを避けるためと思われる(209系は前面非貫通構造).

(5) JR東日本千葉支社プレスリリース「普通列車の車両変更について」
<http://www.jrchiba.jp/news/pdf/20090821209kei.pdf>

(6) 半沢一宣「交通事業者を原因とする交通権侵害の構図」『交通権』, 第21号, p. 48.

(7) 筆者はJR東海の静岡地区でも, 同地区の普通列車がロングシート車に統一された2008年ごろから, 混雑時に若年層のグループ客が床に座り込む場面を, 複数回目撃している.

(8) この問題については, 筆者は既に「クルマに打ち勝つローカル列車を」(『鉄道ジャーナル』1995年10月号, p. 171, 鉄道ジャーナル社)で指摘している.

(9) 同上「交通事業者を原因とする交通権侵害の構図」, p. 51.

IV. 部会だより

1. 関東部会(担当理事: 戸崎肇, 曾田英夫)

【開催報告】

日時: 11月7日(土) 13時30分~17時10分

場所: 日本大学商学部3号館3階大会議室

参加人数: 17名

発表の概要:

① 曾田秀夫「自動車交通事故の動向と事故形態の変化」

交通権の阻害要因である自動車交通事故に関する報告である。交通事故の歴史を昭和26年から現在まで見れば, 26年から45年までは自動車台数の増加に道路の整備や標識の設置等が追いつかず交通事故が増加した。その後「交通安全対策基本法」の制定さどの対策が打たれ, 自動車台数の増加にも関わらず交通事故が減少した。しかし, 昭和54年に最低となるものの, その後は自動車台数の増加に伴い, いままでの政策が功を奏さなくなったのか, 増加に転じている。その結果, 平成16年頃まで増加したものの, その後は減少傾向となり, 平成20年では事故発生件数, 死者数, 負傷者数ともに減少し, 特に死者数についてはピーク時の昭和45年の16,765人の30%である5,155人まで減少し, 第8次交通安全基本計画の目標値5,500人を2年前倒して達成した。

しかし, 昨年「歩行中」の死亡率が「自動車乗用中」の死亡率を超えて逆転した。その原因は, 第一に厳罰化があげられ, 特に飲酒運転に対する処罰の推移により, 厳罰化の経緯を見る。第二には取締りの強化で「動態違反取締り件数」は増え, 取締りが強化されたことが分かる。第三にはシートベルト, チ

ヤイルドシートの普及である。ともに死者数が減少している。第四は車両の安全である。車両は壊れるが, 車内に乗用している人は受傷しない構造に変化している。

対策とすれば第一に歩行者に対する車両の安全性の向上, さらにレーザー光線等を使った先進技術を駆使して安全性が向上すること。第二には事故原因による対策。歩行者の過失による死亡事故は信号無視, 横断禁止場所の横断, 走行車両の直前後横断が多いので, これらを減少する対策を考えることである。第三は生活道路の事故を減らすことである。

◇フロアより「歩道橋」の現状についての質問があり, 今後の検討課題とした。

② 今田保「交通環境の変化から見た百貨店業界の盛衰」

近年の交通環境の大きな変化により, 全国的に都市の近郊への大規模な商業施設の進出が見られ, その反面では中心部が「シャッター通り」といわれる深刻な衰退状態にあり, それはまた, かつては小売業の王者を誇っていた「百貨店」の衰退でもある。

「百貨店」は供給側の事情とすれば郊外への大規模ショッピングセンターの進出, アウトレットモールの進出, 各分野別の大規模専門店, コンビニエンスストア, 百円ショップの出現などが挙げられる。消費者側としては情報化, ブランド化, 価格指向化などがある。

その結果, 丸正(和歌山), 松菱(浜松), 大国屋(いわき), 上野(宇都宮)などが閉鎖されている。

また, 閉鎖後の百貨店跡に入居した小売企業としてはヨドバシカメラ(吉祥寺三越など), ビックカメラ(札幌そごうなど), ヤマダ電機(池袋三越)である。さらに百貨店の業態転換としては仙台アムス西武, 大宮西武がロフトに, 新宿三越がアルコット, 町田東急がツインズなどに変わっている。

それら百貨店の衰退の結果, 百貨店同志の経営統合があり, 三越と伊勢丹, 大丸と松坂屋, 高島屋と阪急阪神連合, そごうと西武の4つのグループに統合された。そして今後の出店としては大阪駅北口の「JR大阪三越伊勢丹」と博多駅の「博多阪急」が予定されている。

現在の百貨店はかつてのように何でも揃うという魅力, ステータスや格がなくなっている。それゆえに今後の百貨店は大都市・中核都市でしか存続しえないのではないのか。大都市でも交通のターミナルに集約されていくのではないのか。すなわち交通機関がないと成り立ち得ない状況にある。

◇フロアより, 百貨店と交通機関の歴史的な変遷をまとめてみれば, 百貨店と交通機関の関係がより鮮明になるのではないかという発言がありました。

③ 桜井徹「JR貨物鉄道の再生方策：試論」

地球環境問題から貨物輸送でもトラック輸送から海運、鉄道輸送への転換を図るというモダルシフトの必要性が提起されてきた。

しかし、JR貨物鉄道は厳しい経営実態にある。一方では環境問題やトラックの事故などの外部不経済の解消のためにJR貨物を再生する必要がある。これらの問題点を解明するとともに解決する必要がある。

分析視点の第一としてJR貨物における国鉄・分割民営化政策である。それはコンテナ輸送と大量提携輸送に特化し、直行化すること、車扱直行列車は専用貨物列車形態とし、採算の取りうるものについて列車設定を行うというものであった。第二に国際比較で我が国の貨物輸送における鉄道のシェアはアメリカ、イギリス、ドイツ、フランスに比較した場合著しく低位である。輸送量においても絶対水準は低いし、逆に貨物トラック輸送量の絶対水準は高いというのがわが国の特徴である。

それらの視点に立って分析する。第一は民営化後の政府の貨物鉄道政策である。政策はモダルシフトの問題、線路使用料・ダイヤ調整・インフラ整備の問題が完全民営化に向けての問題点として提起されてきたが、一方では助成という措置もあり、民営化に逆行した政策もとられてきた。第二には経営分析をしてみる。JR貨物の売上高営業利益率、総資本営業利益率、売上高経常利益率、総資本経常利益率は低下している。その推移は営業利益の減少にともない、営業外利益が減少しないために営業利益が減少していることが分かる。第三はモダルシフト政策の未実現とその要因の分析である。貨物輸送は圧倒的にトラックによる輸送が多く、長距離となれば海運が大きな割合を占める。その結果、モダルシフトは進まず、最近ではモダルシフト化率の公表もされていない状況である。

最後に、輸送政策の転換、車扱と専用線の復活、トラック事業の労働条件改善と自動車税制の見直しを主なる提言とした。



【開催予定】

日程：2010年02月13日（土）、2010年05月15日（土）
（詳細は追って連絡します。）

2. 中部・関西部会（担当理事：森田優己，山本雄吾）

【開催報告】

日時：11月14日（土）14時00分～17時00分

場所：名城大学共通講義棟N509号室

参加人数：4名

概況：以下2本の報告について、熱心な討議が行われた。

① 山本雄吾「地域交通における『官』の役割～バスサービスを中心に～」

本報告は、市場メカニズムを有効に機能させることによって、地域の公共交通サービスを保障するためには、「官」がどのように関与するべきであるかという問題意識にもとづいて、規制緩和と政策の評価を行ない、今後の方向性について提案したものである。

② 可児紀夫「交通権憲章第11条『交通基本法の制定』の実現に向けて」

本報告は、「戦後、交通政策がクルマ社会への対応を怠り、これらの交通問題に対し抜本的な交通政策を打ち出さず、行政の不作为ではないか」という問題意識のもとに、交通基本法制定の必要性と意義、交通基本法に規定する事項についての検討と提案を行なったものである。

◇前回の部会においては、学会外からのゲストスピーカーによる講演と報告3本を行なったので、じっくりと議論する時間がとれず、消化不良の感が強かった。それゆえ、今回はもっと研究会的要素を強めたいと考え、前回は行ったような一般むけの大々的宣伝（担当理事にとっては大きな負担である）は行なわず、学会のニューズレターによる告知（森田のミスでHP掲載要請が遅れたため）のみであった。このことが、参加者の少なさの原因であったかもしれない。

◇なお、今回は関西からの参加者がゼロであったので、開催場所（より人が集まりやすい関西での開催）、開催時期等についての再考が必要であろう。

V. 理事会より

1. 理事会（第2回）が開催されました

期日：2009年11月18日（持ち回り）

議事及び承認事項：

(1) 次回大会の開催日程を以下とする。

日時：2010年7月17～18日、会場：日本大学（東京）

(2) 新入会員の承認（1名：敬称略）

・上田光二

(3) 日本学術会議への登録について

10月1日付けで、学術会議事務局より「協力学術団体」の登録をした旨連絡があった。その後、催しの案内などが届いているので、当学会に関連のあるものについてはニューズレターで広報する。

2. 「交通権学会社会貢献賞」の推薦をお急ぎください

本賞は、交通権の普及と定着のため活動を続けている本学会として、個人または団体による交通権の前進のために有用な社会的実践を顕彰するものです（2005年7月設置）。

【対象】 交通権実現の観点から有益と認められる社会的実践を行った国内外の個人又は団体。（社会的実践とは、推薦・自薦の時点から遡っておおむね3年以内に行われたものをいう。）

【候補の推薦】 本学会員は、本賞にふさわしいと思われる個人又は団体を推薦することができます。また、本賞の受賞を希望する国内外の個人又は団体の代表は自薦することができます。推薦又は自薦期間は、毎年8月1日から12月31日です。この期間中に推薦・自薦のあったものについて審査し、翌年7月の年次総会場で受賞者（又は受賞団体）を発表します。応募希望者は所定の用紙に必要事項を記入し、交通権学会事務局宛に郵送してください。

不明な点は事務局までお問い合わせ下さい。（推薦・自薦のための用紙は本学会ホームページからダウンロードできます。）

【選考・授与】 選考は学会内に設置した選考委員会が行ない、各年度の研究大会・総会の会場において授与します。

【その他】 授与された個人又は団体は、研究大会の場及び会誌「交通権」誌上において、表彰対象となった事業について報告する義務が生じます。

3. 研究助成金対象研究を募集します

若手研究者のための研究奨励金による研究助成を希望する会員は、下記応募要領に従った文書を、電子メール添付ファイル、ファクスまたは郵便により、事務局宛にお送りください。理事会にて審査をおこない、結果は6月初旬に本人宛に通知します。

◆応募資格：40歳未満（2010年3月31日現在）であること（グループ研究の場合、全構成員が対象年齢であること）

・2008年度の助成金の支給実績額は20万円（1件）でした。（2009年度は該当する研究がありませんでした。）

・助成を受けた場合は、翌年度の研究大会にて研究成果の報告をしていただきます。

【応募要領】

◆封筒またはメールのタイトルと文書の先頭に「交通権学会研

究助成応募」と明記してください。

◆必要事項：①氏名（グループ研究の場合は代表者名）、②所属、③生年月日、④住所、⑤電話・ファクシミリ、⑥電子メールアドレス、⑦研究タイトル（仮題でも可）、⑧研究計画、⑨助成希望金額とその使途

◆判型・枚数：A4判4頁以内

◆締切り：2010年3月31日（必着）

◆送り先：交通権学会事務局

〒525-8577 草津市野路東1-1-1 立命館大学経営学部

近藤宏一研究室気付

電話／ファクシミリ：077-561-4691（直通）

e-mail：kondok@ba.ritsumei.ac.jp

※メール・ファクスの場合、送信後1週間以内に確認の返信が届かないときは送受信トラブルの可能性がありまますので、再度ご連絡下さい。

VI. 情報ファイル

◆「LRT都市サミット2009 広島」参加記 半沢一宣

2009年10月30・31（金・土）の両日、広島市で標記のサミットが開催され、筆者も参加してきた。

1990年代から開かれている「路面電車サミット」は路面電車が走る都市の市民が主体であるのに対し、今回のサミットは関係都市の首長の集まりである点が異なる。昨年、広島と富山の市長同士が別の席で出会ったとき「路面電車をLRT化し『都市の装置』と位置づけまちづくりに生かす」点で意気投合したのが、今回のサミット開催のきっかけとなった由である。

(1) 首長会議

30日午後には関係都市の市長（一部は副市長）が一堂に会し、各都市の路面電車の現状や課題を報告し合う会議が開かれた。各市からの報告の要旨は以下のとおり（報告順、カッコ内は関係事業者名）^①。

① 札幌市（札幌市交通局）：年間降雪量が6.3mにも及ぶ都市を走る路面電車は世界的にも稀な存在。こうした気候を逆手に取り、バッテリー方式の路面電車の機能試験を続けている。札幌のような寒冷地でバッテリー電車が実用化できれば、世界中で導入できる。そうなれば架線設備が不要となるため、より低コストでの運営の道が開ける。

② 富山市（富山ライトレール、富山地方鉄道市内線）：新幹線開業後のJR富山駅をハブ（拠点）と位置づけ、公共交通機関を各集落（団子）を結ぶ串に見立てた「お団子と串」のまちづくりに取り組んでいる。今年12月末には富山地方鉄道（地鉄）市内線が単線の新線を開業し、市中心部での環状運転（反時計

回りのみ)を開始する。また、富山駅高架化完成後には地鉄市内線と富山ライトレールとの直通運転を予定しているほか、南富山駅で接続している地鉄不二越線をLRT化し市内線と直通させる構想も出ている。

- ③ 豊橋市(豊橋鉄道):昨年、82年ぶりとなる新車を購入した。1067mm軌間への低床車の導入は全国初である。
- ④ 京都市(京福電気鉄道嵐山線):今出川通へのLRT導入を模索しており、その実証実験を計画している。
- ⑤ 岡山市(岡山電気軌道):新線建設により既存路線と合わせた環状線を形成する計画があるほか、JR吉備線をLRT化する構想が出ている。
- ⑥ 松山市(伊予鉄道):夏目漱石の小説に出てくるSL列車をイメージした「坊っちゃん列車」で活性化を図っている。
- ⑦ 高知市(土佐電気鉄道):JR高知駅の高架化に合わせ、駅の入口の前まで線路を延伸した。
- ⑧ 長崎市(長崎電気軌道):歩道橋を上り下りしないとアクセスできない電停がかつては13箇所あったが、このうち7箇所を横断歩道でアクセスできるよう改良した。
- ⑨ 熊本市(熊本市交通局):2011年春の新幹線開業に伴うJR熊本駅前広場整備に関連して、熊本駅前～田崎橋間570mをサイドリザーベーション化(車が入れない軌道を道路の片側へ移設)する計画がある。
- ⑩ 鹿児島市(鹿児島市交通局):軌道敷内の緑化により、夏には路面の温度が最大24℃低下する効果が得られた。シラス台地(桜島からの火山灰が堆積してできた地層)から無尽蔵に取れる岩板は芝の養生に適していることもわかり、他都市での導入も進んでいる。
- ⑪ 広島市(広島電鉄):広島電鉄は車両メーカーと共同で純国産の低床車「グリーンムーバーマックス」を開発・増備する(今後他社が導入すれば広電にもパテント料が入る!)など、公共交通のアウトソーシング化が進んでいる。

これらの報告を基に、同日夕方「サミット宣言」が発表された²⁾。その要旨は、以下のとおり。

- ① 活力と魅力あるまちづくりを目指すLRT化を推進する。
- ② 環境に優しい公共交通を中心としたまちづくりを目指す。
- ③ LRT事業者の運営改善・技術力向上のための支援を行う。
- ④ 路面電車のLRT化に向けた情報を各都市で共有する。
- ⑤ 次回は2011年に富山市で開催する。

(2) 事例紹介

翌31日午前には、国土交通省の担当者による国内外のLRT化に関する事例・制度紹介と、パネルディスカッションが行われた。下記の①②は松本年弘・鉄道局財務課長、③④は神田昌幸・都市・地域整備局街路交通施設課街路事業調整官からの

報告である。

- ① バッテリー電車が実用化されれば架線は不要となるが、トロリーコンタクターの利用もできなくなるため、GPSを利用して電車の位置を検知・管理するシステムの開発を進めている。
- ② 従来の軌道法は上下一体型の運営を前提としているが「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」により上下分離が可能となる。
- ③ 富山ライトレールでの輸送人員増加分(JR富山港線時代と比較して)を分析すると、11.5%がマイカーからの転移で、20%が新規の利用者である。つまり、今まで外出しなかった人(主に高齢者)が街へ出るようになった効果をもたらしている。
- ④ 路面電車を廃止した都市の市民1人当たりのCO₂排出量は、路面電車が残っている都市と比べると約15%高い。

(3) パネルディスカッション

引き続き行われたパネルディスカッションに参加したパネリストと発言の要旨は、以下のとおり(順不同、敬称略)。

- ① 森雅志(富山市長):新線建設で軌道を入れるために車道を減らそうとしても、市民の理解を得るのは極めて困難なのが現実。そのあたりのことを市民にどう説明し、合意を得られるようにするかが課題。
- ② 佐原光一(豊橋市長):広島駅前には広大な地下広場があり羨ましい。ここへLRTを乗り入れさせてはどうか。
- ③ 森博幸(鹿児島市長):芝生にはたばこの吸殻などのごみが滞留しやすく目立つことから、軌道敷内緑化は市民の美化意識の向上にも役立っている。
- ④ 大田哲哉(広島電鉄社長):現在、路面電車の車体長は30m以内と定められているが、この条項が規制緩和と撤廃されたとしても、前後を横断歩道にはさまれて有効長を延ばせない電停が1箇所でもあれば意味がない。LRTの機能向上は、まちづくりと一体で考える必要がある。トランジットモール化で商店街が活性化すると、不動産賃料が上がるため、高級品主体の(市民生活に密着しない)商店街になってしまう懸念がある。
- ⑤ 部谷京子(広島出身の映画美術監督):幼い頃、兄の中学へ運動会を見に行つて迷子になったとき、広島駅行きの電車の行先を確かめながら、軌道沿いに歩いて帰宅できた経験がある。
- ⑥ 山根政則(路面電車を考える会(広島の市民団体)会員):日本に「交通権」という概念がないのは問題だ。国民は健康な人でも保険料を支払うことで、病気になったときでも「医療権」が保障される制度が整っている。同じような考え方で、国民の税金で公共交通を整備・維持する仕組みを設けるべきだ。
- ⑦ 秋葉忠利(広島市長):路面電車をLRT化すると、スピードアップ、定時性の向上、輸送力の増強、バリアフリー化、快適性アップ、環境負荷の低減など、様々なメリットが生じる。

将来エネルギー価格が高騰すれば、超高層ビルのエレベーターが有料となる時代が来るかもしれない。

⑧ 藤原章正（コーディネーター、広島大学教授）：LRTは人間に近い乗り物だということが、今回のサミットで明らかにされたと思う。2年後の富山大会は、各市が今回のサミットで得た成果を発表し合える場になってほしい。

◇筆者が参加して気になったのは、既存の「路面電車サミット」と今回の「LRT都市サミット」との関係はどう位置づけるかである。路面電車のLRT化を、市民と行政との協働によってより確実に推進して行くには、市民と行政が情報を共有するためにも、将来的には2つのサミットを統合するのが、望ましいのではなかろうか。今回のサミットが、これからLRT新線の建設を目指す都市をも巻き込みながら、今後ますます発展してゆくことを期待したい。 (2009年11月22日・記)

注：

(1) 今回不参加の都市と関係事業者名は以下のとおり。函館市（函館市交通局）、東京都荒川区・北区・豊島区・新宿区（東京都交通局荒川線）、東京都世田谷区（東京急行電鉄世田谷線）、高岡市・射水市（万葉線）、福井市・鯖江市・越前市（福井鉄道）、大津市（京阪電気鉄道大津線）、大阪市・堺市（阪堺電気軌道）なお、筑豊電鉄が全国路面軌道連絡協議会に加盟していない関係かどうか、北九州市と直方市は今回のサミットにはエントリーされていない。

(2) 宣言の全文その他の関係資料は広島市のホームページに掲載されている。<http://www.city.hiroshima.jp/www/contents/0000000000000/1240898005823/index.html>

◆各地／各種団体による行事予定、新刊資料、その他の情報は下記に掲載されています。 <http://homepage3.nifty.com/sustran-japan/datafile/events.htm>

■ニューズレター『トランスポート 21』の原稿を募集中です■

下記にしたがって、ふるってご投稿ください。

- ・内容：交通権に関わる身近なニュース、ご意見等
- ・締切り：次号掲載分は2月15日（必着）
- ・字数：図表を含めて4,000字程度
- ・送り先：336-0022 さいたま市南区白幡 3-1-9, 2-607 藤井憲男

・e-mail：family.fujii@nifty.com

・入稿方法：

① Word および/または Excel で作成されたファイルを、e-mail の添付ファイルとして、上記藤井の e-mail アドレスへお送りください。この時、メールのタイトルに「トランスポート 21 原稿」の文字を明記してください（藤井が承知していない方からのメールを迷惑メールとして排除することの防止です）。

[e-mail が使えない場合は、CD-ROM で送ってください。フロッピーディスクは藤井のマシンで読めないため、使用不可です。]

② 念のため、「打ち出し原稿」を上記送り先へ郵送してください。

【注意】

① 投稿された原稿は査読者により掲載可否の検討をおこないます。その結果により内容の訂正をいただく、または、掲載をお断りする場合があります。なお、査読者により「掲載可」となった後の修正はできません（明白な誤字訂正は除く）。

② 掲載にあたって、意味内容の変更は要しなくても、表現を変更した方が良くと判断される場合は、編集担当理事および事務局長の判断により、これを変更する場合があります。

③ 印刷はモノクロです（フルカラーではありません）。Excel によるグラフ等の図表については、モノクロでの仕上がりを想定して作成してください。

④ 写真原稿はデータ量を1枚50kbyte程度に圧縮してください。

⑤ お送りいただいた原稿は返却いたしません（発行後破棄します）。

（藤井憲男）