

通勤ラッシュの問題点とその解決策

杉田房子* 中村英夫**

藤井弥太郎*** 古谷雄一**** 尾崎憲一*****

首都圏の公共交通機関におけるラッシュアワーの異常な混雑は、これだけ豊かになった日本の中で、未だに解決できない貧しい部分である。特定区間の特定時間帯に集中して起きる極限的な混雑は、個人の人間的な尊厳さえ犯しかねないほどの生理的、精神的苦痛を通勤者に強いている。

このシンポジウムでは、これらの混雑が何に起因するのか、なぜ社会的な問題にならないのかを含めて、混雑の緩和策をハードとソフトの両面から考究した。

Commuter Rush Problem Areas and Policies for Their Solution

Fusako SUGITA* Hideo NAKAMURA**

Yataro FUJII*** Yuichi FURUYA**** Ken-ichi OZAKI*****

The terrible congestion of public commuter facilities in Tokyo during rush hours and our inability to solve the problem is an area of poverty in an otherwise wealthy Japan. The extreme congestion due to massive concentrations of people at specific times and specific places compels the individual to endure psychological and physiological suffering to the extent that he sometimes commits violations of human dignity.

This symposium investigates the origins of this sort of congestion, why it has not become a social problem, and both hard and soft policies designed to ameliorate congestion.

世界に名高いラッシュの尻押し

中村（司会） みしらぬ国へ行くと、私は地理の教科書を眺めることが多いのですけれど、二、三年前にスウェーデンに行ったとき、町の本屋で地理の教科書を眺めていたら、「日本」というところに何枚かの写真が載っていて、その中の一つは富士山である

*旅行作家（本学会会員）
Travel Writer, Member of IATSS

**東京大学工学部教授（本学会会員）
Professor, Faculty of Engineering, University of Tokyo, Member of IATSS

***慶応義塾大学商学部教授（本学会会員）
Professor, Faculty of Business and Commerce, Keio Gijuku University, Member of IATSS

****帝都高速交通営団営業部長
Director, Business Department, Teito Rapid Transit Authority

*****財団法人交通安全学会主査
Manager, IATSS
昭和61年10月1日実施

わけですが、もう一つは新宿のラッシュの尻押し風景でありました。あるいは外国から人が来て「どこへ行きたいか」と聞くと、特に交通に関係する人に「ラッシュの尻押しをやっているところを見せろ」と言われることがあります。我々日本人の誇りを傷つけるような場面でもあるのですが、それはまぎれもない事実で、外国で有名になるのも無理はない。我々大都会に住んでいるものには当然の経験のように思われていても、そんなものを経験したことのない人には極めて異様な光景であるわけです。そういう異様な情景というものが今までずっと長い間続いてきているのですが、皆さんも大かれ少なかれ、そういう経験をされていることと思います。そういうご経験の中でいろいろな印象を初めにお話しいただければと思います。

尾崎 私は毎日通勤の中で苦勞している一サラリーマンとしての立場でこの席に出させていただいていると自分で理解しているわけですが、私の経験によ

ると、ある意味でもう受忍の限界に近い感がある。私の場合は現在新越ヶ谷という町に住んでまして、東武伊勢崎線から北千住で日比谷線に乗りかえて上野まで来るわけです。北千住と上野の間は四駅ですから時間にしてわずか10分程度と思いますが、この区間における朝7時半から8時半くらいまでの混雑度というのは、まず限界に近い混雑ではないかと思えます。

具体的に申し上げますと、吊革につかまっていた人が吊革につかまれなくなってしまって、窓枠に手をやって体を支えなければならなくなる。内側の吊革につかまる人との間にあと2～3列分ぐらい人間が入ってくるわけです。これくらい混むと上げた足も容易には床におろせなくなります。密着してしまった人間群というのは、発進・停止やゆれの加速度に対して流体のような物になっているんでしょうね。ドローッと人圧がかかると窓枠や吊革につかまっても腕力で支えきれなくなるときがあります。わずか10分の時間を耐えて上野で降りると腕はしびれ脚はガタガタという感じになります。この苦痛は、女性や体の弱い方にはさらにきつものになっているにちがいません。

一体なんでこんな苦痛を味わわなければいけないのかと、私などはときどきどこに向かっていかかわからない怒りを発するわけですが、よく考えてみると、結局自分に向かって発しているようなところがありまして、結局がまんする、あきらめるといふしかないのかなと思うわけです。しかしあの極限に近い時間の中にいますと、一つは「何の因果で」ということ。もう一つは、世のため人のため今この状況で一番いいのは自分がここにいないことであると、哲学的に言いますと自分の存在を無にし、否定せざるを得ないようなことがありまして、結局私が一番問題だと思ったのは、これだけ豊かになってきた日本の中で、ある限られた区間・時間帯に過ぎないけれども、日本人でなければ恐らく耐えられないだろう非人間的状況があるということです。

当学会では1982年に「人と空間」をテーマに国際シンポジウムを開催したときから過密空間のことを問題にしてきたわけですが、この過密通勤は車の渋滞とも違って、ある意味では一番ひどい、我が国における最大の交通問題じゃないかという気がします。車の場合は確かに時間損失があったり、イライラが起る。しかし、だからといって人間としての尊厳を犯されることはない。人間が物に化さざるを得ない

という状況ではないわけです。ですから肉体的、精神的の両面から、何とかならないんだらうかと問題提起をさせていただきたかったわけです。

中村 尾崎さんのお話は大都市の大概のサラリーマンが日常経験していることだと思いますが、杉田さんもそういうご経験をお持ちでしょうか。

杉田 私はお蔭さまで自由業なものですから、不自由な生活をしながらも時間的には自由ですが、でも朝早い仕事の場合とか、帰りもちょっと早く帰って仕事をしなくてはと思うと、ラッシュの時間帯でも仕方がないから乗ります。そのときにやっぱり申しわけないなと思いますね。毎日お仕事で通っている方たちのところを我々フリーの人間が入り込むというのは、ますますそれに加速を加えることで申し訳ないから、なるべくそれは避けなくちゃいけないと思っています。

私も昔は通学・通勤で、すごいラッシュでお尻からワッシュイ入り込むというつらさも体験はしたんですけども、あれはやっぱり、一日のうちの大変なエネルギーの消耗をしてしまいますよね。

中村 藤井先生は、日常生活の中では余りそういうご経験はないかと思いますが、仕事柄そういう現場を見に行かれる機会も多いのでしょうか。

藤井 僕の場合は混雑ということでもまず一番最初に思い浮かぶ体験というのは、終戦直後の混雑でしてそのときは今どころの騒ぎではない、実際座席に座ることはまず不可能で、みんな座席の上に立ったわけですね。連結器と連結器の間にも平気で乗るといふようなことで。そういう意味では極端な状況を知っていますので、今の状況は、要するに短時間、短区間の混雑という頭があるわけです。そういう意味で個人として今の状況で非常に困るところまではいっておりませんので、ここで皆さんの中に加えていただくのはちょっといけないかなという気がします。

ただ一番びっくりしましたのは外国へ行ったときの状況で、特にイギリスの地下鉄でロングシートの座席に肘掛けが一人分ずつついていて、それが二段になっているわけです。片一方の人は前の方に肘をつけて、隣の人は後の方に肘をかけるような形になっていて、徹底的に肌を触れ合わないんです。そういう国民性のところと、もう一つ、アジアの諸国のように、肘掛けがないどころか、深くかける人と浅くかける人がうまく座るといふ、そういう考え方のところと両方あるわけですね。ですから混雑という

区 間 年 度	銀座線	丸ノ内線		日比谷線	東西線		千代田線	有楽町線	半蔵門線
	赤坂見附 →虎ノ門	新大塚 →茗荷谷	四ツ谷 →赤坂見附	三ノ輪 →入谷	高田馬場 →早稲田	門前仲町 →茅場町	町屋 →西日暮里	東池袋 →護国寺	渋谷 →表参道
40	%	261%	%	%	%	%	%	%	%
45	234	277	263	243 ■全列車6両編成 →全3両化	203				
46	239	278	264	187	209				
47	245	256	255	199	220		199		
48	248	255	253	207	223		202		
49	246	247	245	215	222		215		
50	235	222	234	224	203		216	162	
51	227	219	233	224	207 ■一部10両化	253 ■一部10両化	228	185	
52	231	229	233	223	182	213	227	186	
53	234	215	213	217	186	238	232	190	
54	241	214	207	223	180	231	243	209	145
55	236	201	197	223	169	235	255	210	165
56	242	214	204	218	166	213	232	217	170
57	243	221	202	224	169	207	235	220	168
58	254	204	204	225	188	217	253	169 ■成増延伸による増進	141
59	251	192	194	225	166	217	260	171	160
60	242	216	196	231	165	227	230	195	155

■印は、輸送力増強を実施したことを示す。混雑率100%は座席とつり革が全部埋まっている状態。

Table 1 営団線各線混雑度の推移(昭和40年以降)
Charge of congestion rate of the Eidan Underground

のを哲学的に考えられるのかもしれない。むしろ私自身はそこまではいっていないんですけれど。

ラッシュの混雑度とは

中村 今の混雑状況を、営団地下鉄の古谷さんに数字の上でどんな状況かご紹介いただけるとありがたいのですが。

古谷 現在営団は七路線持っています、線によっては両方からラッシュがあるという形もあります。まず銀座線ですと、赤坂見附から虎ノ門という区間が最混雑になっていて、%で言いますと242%です。次に丸の内線ですが、これは池袋方と新宿方と両方ありまして池袋方は新大塚から茗荷谷の間、新宿方は四谷と赤坂見附の間の2カ所あります。昭和四十五、六年ごろは270%という混雑があったわけですが、有楽町線とか都営新宿線、千代田線とかが開通して大分緩和されました、現在は216%というところに落ち着いています (Table 1)。

中村 さっき尾崎さんがおっしゃったような状況というのは何%というように理解すればいいのですか。

古谷 二百数十%ということですね。

尾崎 実感ですと、400%ぐらいという感じがするんですけれど (笑)。

古谷 今、私が申し上げているのは、最混雑の1時間の平均ですから、込んだ場所はそれ以上、極端に

300%とよく言うんですけれど、実際に物理的に3倍は乗れないと思うんです。身動きもできなければ、女性から悲鳴があがるというのが270%から280%ですから、それが1時間平均だったとしてもたないわけです。

中村 首都圏の他の鉄道の状況はどんな具合なんでしょうか。

古谷 よそのことは私も余り詳しく知らないんですが、恐らく国電と営団を除いて考えると、私の想像では今多分一番込んでいるのが西武池袋線で、その池袋着あたりですね。もう一つは私どもに直通している田園都市線、新玉川線の渋谷着あたりが非常に高いんじゃないかと思います。

藤井 運政審の答申の資料なんですが、横須賀線、京浜東北線、東海道線で、大井町・品川間で251%ですね。西武池袋線が234%、それから新玉川線が232%です。常磐線は250%、亀有・綾瀬間ですね。総武線が平井・亀戸間で255%。大体200%を超えています。私鉄の方は、例えば京王線の井の頭線が183%とか、東急の目蒲線は171%というあたりが低い路線です。

中村 他の都市圏ではどんな状況でしょうか。

古谷 東京よりは楽なんじゃないかと思います。あるとすれば大阪で、200%ちょっとぐらいではないかという感じがします。

中村 例えば、名古屋駅と栄町の間というのは。

古谷 私は余り大きくないと思います。あそこの問題はターミナルの混雑で、車内の混雑ではないと思います。ターミナルのキャパシティがない。

中村 なるほど。我々は混雑というときすぐ車内の混雑率で考えますが、もう一つの大きな問題が今のターミナルというか、プラットホーム、あるいはコンコースの混雑だと思えます。常磐線などが問題になるのもその辺の問題が非常に大きいんじゃないかと思うのですが。

尾崎 それについても、実感的な話で恐縮なんです。北千住駅は東武伊勢崎線から日比谷線への乗換駅です。日比谷線は始発がちょくちょく出ますし、東武線と相互乗入れした直通もあります。一つのドアに三人ずつ列が三列ありまして、次の直通、次の始発、次の次の始発という列になっています。そこへ伊勢崎線が入ってきますと、ホームに人があふれていて、ドアが開いても一瞬、ホームに降りられない時があります。

私はいつも思うんですけれども、もし何かあると恐らく重圧でホームから人が転がり落ちて、そこへ電車が入ってきて人の二、三人も死んで、初めて社会問題として取り上げられる——ところがやはり当局のご工夫があって、最近50mぐらいホームが延長された。しかしもう車両の増結はできないので、結局余裕エリアとしてホームの長さが確保されたに過ぎないという状況です。

中村 確かに、車両の混雑率だけでなく、そういう施設の方の混雑率も本当は問題にしないといけないのではないかと思います。

古谷 北千住などはその典型的な例ですね。東武が複々線化して、それを一本のホームで乗りかえさせるというのには容量が足りない。恐らく東京周辺では北千住が一番悪いんじゃないでしょうか。

藤井 これは杉田さんに伺った方がいいんですが、モスクワの地下鉄のエスカレータはものすごく速いでしょう。あれはキャパシティをさばくためなんじゃないか（笑）。

杉田 そうかもしれませんね。ヨーロッパのでも急ぐ場合はどちら側だとか、そのままいるなら左に立てとかいう——。ですから、やっぱり速く送っちゃえみたいなのが本当ではないかという気がします。

外国でのラッシュアワーの体験

中村 今、ちょっと外国の話が出たんですが、東京

に近いようなほかの国の大都会はどんな状況でしょうか。

藤井 イギリスで汽車に乗っているうちにたまたまラッシュにぶつかるというケースがありました。マンチェスターだったのですが、あそこの古い列車はコンパートになっていて、一つのコンパートごとに外に出るドアがついているのですが、そこへぎっしり入ったことがあります。座っていても立てもしなければ動きもならないような——。しかもああいう深い座席のところは真ん中が狭いものですから非常につらいんですね。そういうことが何度かありました。

杉田 私もナポリからローマまで、朝一番早いラッシュの時間に乗ってしまって、やはりそうでした。ものすごい込み具合で、窓から荷物を入れたり出したりで。特にイタリア人というのは余り品がよくないですからね（笑）。

中村 さっき尾崎さんがおっしゃったような非人道的とでも言えるようなラッシュアワーの状況というのはいかがですか。

杉田 東南アジアや中近東ではありますね。ああいう人が一杯いる国。バスからこぼれ落ちんばかりにぶら下がっているし、電車にしてもそうですし。

中村 いわゆる先進国と称するレベルではどうでしょうか。ニューヨークなどは割にラッシュは込みますよね。けれども、さっきのような話は、少なくともドイツではそんなに押し合いするような混雑というのは、私はまだ一回だって経験したことはないですね。ラッシュアワーで。

ラッシュの混雑の原因はどこにあるのか

尾崎 ちょっとラッシュの時間帯をはずれて、新聞が何とか読めるくらいの混雑の場合は、お年寄に席を譲ってあげるとか人間的な感情も甦ってくるようですが、ラッシュアワーの中では、ただひたすら自閉的に自分の身を守ることだけしか考えられなくなってしまう。恐らく男より女性が、お化粧がくずれたり衣類が乱れたり、パンストが破れて駅の売店で買っている女性も結構見ますし、もちろん痴漢という問題もあるでしょう。女性の方が苦しい点があると思いますが、私の経験ではハイヒールはすごいんですね。ハイヒールで踏んづけられたというので「この野郎!」「別に踏みたくて踏んだわけじゃないのよ!」と満員電車の中で、いい男と女がものすごい喧嘩を始めたことがあります。



杉田房子氏

中村 終戦直後というのは電車に乗るとあちこちで喧嘩していましたけれど、日本人も衣食足りて礼節を知るというのか、随分喧嘩しなくなったと思うんです。けれども混雑の時だけは人間変わるんですね。車の混雑だって、いつもは普通のおとなしい人がすぐ「バカヤロ！」ってどなりますでしょ。電車の中の混雑だって、つまらないことで日頃は礼節を知る人が野蛮人に帰ってしまう。やはり混雑の人間心理に与えるインパクトというのは非常に大きいですね。

藤井 それにしても尾崎さん、もう30分早く出られないんですか（笑）。

尾崎 そうなんです。しかし普通のサラリーマンにそれを要求するのは——。確かに努力目標としてはあるかも知れませんが、やはり普通の人間としては朝は少しでも長く寝たいもので——。

藤井 自動車の混雑税の理論というのが車内混雑の場合にもあてはまりまして、一人の人間が混雑しているところに入ると、前からいる人の条件も全部悪くなるわけですね。そのことは後から入っていく人は考えていない。みんな自分の被害だけを考えて他人の被害を考えないから限界以上に乗っちゃうんですよ。

尾崎 そうなんです。それを更に助長する押し屋さんがいて、北千住なんかドアに三人ですよ。

藤井 逆にそれをやらない方がかえっていいんじゃないですか。

尾崎 やらないと乗りおくらせてしまう。次の次の始発でゆっくりというのを選択すればいいんですが、みんな一刻を争って遅刻しないようにと次から次へと押し込んでくる。

藤井 そのところがちょっと問題なんです。

古谷 押し込むのもやっているけれど、はぎ取るのもやっているんです（笑）。何とかして早くドアを開めなければ発車できませんから。幾ら理論上ヘッドウェイを短くしても停車時間に食われて所定の列車が走れなくてはなお混雑します。

尾崎 確かに極限状態というのは北千住・上野間の約10分間です。しかし殆ど息もつけないほど窓に押しつけられて腕は疲れてくる。ちょっとしたスピードの加減でグワーンと揺れて、ああいう苦痛を感じていると、やっぱり本当に怒ってしかるべきじゃないか。毎朝庶民が「どうしようもない」とあきらめている苦しみ——これはもう新聞記事にもならないんですよ。もう当り前になってしまっている。

藤井 もうちょっとよくわからないですね。誰が悪いのでもない。誰が原因をつくっているのか——乗っている人だということなんですよ。

尾崎 そうです。ですから私も天につばするようなところがあると申しましたけれど——。

藤井 だから、例えばその10分間のために複々線化しようとするなら膨大な投資が要って、しかし通勤者がそれを負担するのなら、いつでもできるわけです。

もっと供給をふやす方法は

中村 結局それを楽にするには、まず一つは供給をふやすのが一番ですよ。ところがそうは簡単ではない。その辺を古谷部長と藤井先生からご紹介いただきたいと思うのですが。

古谷 先程も申しましたが、丸の内線が40年代後半に非常に混雑していた。これが有楽町線とか都営新宿線が開業したことで今はかなり楽になったという状況が一つあります。ところが丸の内線の運転はというと、電車の数は当時も今も変わらない。その線ではこれ以上入らないという運転をやっている。例えば池袋から新宿の間は、朝の一番短いヘッドウェイで1分50秒という運転をやっている、30分間だけですけれど。あの線はホームの都合で6両編成しかできない。18m車両で6両、それが1分50秒で走るというのは、この線としては極限なんですよ。北千住のケースもそうです。今、8両で2分15秒という運転をやっております。実際は2分というのが入る可能性はありますが、北千住の駅のホームの関係で停車時間を食われますから、ダイヤ上でつくっても2分は入らないんですよ。ですからこれを救うには、丸の内線の場合のように救済してくれる有楽町線な

り都営十号線ということで、例えば北千住の場合は常磐新線、また、東西線の場合だと国鉄の京葉線ですね。そういうものの開通が待たれるということだと思います。

中村 もうこれ以上車両の両数をふやすこともできないし——。

古谷 若干ふやすことのできる線はないことはないのですが、極限の運転をしているというのが実態ですね。

中村 容量をふやすというのは、一つは列車の定員をふやす、要するに車両をふやすことです。もう一つはヘッドウェイを縮めるということ。三つ目はスピードアップするということがありますね。この三つとも東京の地下鉄は、現行のシステムでは限界であると理解してよろしいわけですね。そうなるともうあとは路線をふやすしか手がないということですが。

古谷 これはとんでもない話になるんです。

藤井 路線をふやすというのは、基本的にはこれにかかるお金を誰が負担するかという話になってしまうんですね。例えばラッシュ一時間を救済するためにもう一本路線をつくるというのが社会経済全体として本当に効率的なのかというと、むしろラッシュの需要を減らす方が措置として望ましいのではないかと。そういう選択も一つあり得るわけですね。

中村 需要の方は後で議論していただきたいと思うのですが、とりあえず供給の方でもう少しうまい手はないのですか。

古谷 最近の傾向を見ていると東西線あたりに割とそういう傾向が出てきたのですが、一時間からあふれ出して、その前後30分というのが込み出したんです。今まで我々は最高に混雑する一時間帯の混雑対策について一生懸命考えていたのですが、前後30分ずつで合計2時間ですね。ここに輸送力をつけようじゃないかと勉強を今やり始めているんです。費用の問題はありますが多少の電車を買えばできるわけで、線路容量は十分あるわけですから。

中村 車庫用地の制約があるということぐらいのものでしょうか。

古谷 ある程度の用意はしてありますから。

受益者負担で建設コストを下げられるか

中村 新規路線整備というのが一番抜本的な解決策なんだろうけど、それをもっと可能にするために、一番必要なことは——。まず建設コストを下げたい



中村英夫氏

ということがありますね。これは一方では、いろいろ新しい技術も入ってきて下がる要素もあるのですが、片一方では地下鉄はいよいよ深くなってゆくし構造的にも錯綜する一方で、そう簡単に安くなりそうにない。そうするとあとはサブシティをどう考えるかということになると思うのですが、その辺は藤井先生のお考えはいかがですか。

藤井 僕は補助の方は余り好意的ではないんですが、例えば交通機関が引かれると地域にプラスの効果が出てくる。その場合に利用者以外の人々の利益を一部建設費に当てたらいいんじゃないかというのが考え方としてあって、現在営団の地下鉄などでは建設費の6割ぐらいが補助されているわけです。ただこれは営団とか都営のパブリックのコオペレーションにしか出ない。もう一つの形としては東京急行などがやるような不動産と兼業してそちらの開発利益で内部的に補助をすること。ただこのやり方は新線の開通のときには効くんですが、混雑の緩和のために現在の路線を複数線にしようというときには、開発利益を吸収する余地がないんですね。今度の特定都市鉄道整備促進特別措置法は建設費の一部を計画や建設の段階から利用者に負担してもらおうということですね。

杉田 利用者負担というのは、値が上がるということですか。

藤井 地価が上がるからというのとは違うので、運賃値上げのときに一部を積立てることになるのではないのでしょうか。

中村 受益者には、利用者という受益者と、それによって土地の値段が上がるとかいったたぐいの開発



藤井弥太郎氏

利益の受益者があるわけですが、地下鉄の整備にそういう開発利益をうまく吸い上げて、資金の一部を確保することは何か考えられないですか。

古谷 それは実際には、どういう法律を整備するかという話になってしまうんだろうと思いますね。法制的に皆さんが納得するようなシステムがつくり上げられるかどうか。それと同時に複雑な話と同じように都市にもう一本引くときは既に開発されているところだから利益がないとは言えないけれども、やりようがない。

中村 今のようには民間活力とかで、都心の再開発というのがこれからどんどん進むと、当然新しい線が欲しい、駅が欲しいということになってきますね。そこでの大きな開発利益を享受する人たちは必ずいるわけで、そういう人たちにも負担してもらうという制度は本気で考えてもいいんじゃないでしょうか。

藤井 今のところは、例えば70%補助、実質60%補助の半分は自治体が負担するわけですね。このための自治体の財源としては、都市計画税などが都市計画事業の目的税になっていて、地下鉄建設も都市計画事業に入っている。ですから、ある意味で開発者負担のチャンネルはできていて、それを例えばもう少し都市計画税をふやして充てるという水準の話だろうと思うんですね。

中村 世界中でそんなことを大がかりにやった国は殆んどないようですが、駅の整備とかその程度のことは東京の地下鉄などでも、かつておやりになったのじゃないですか。新幹線などでは掛川駅などはそれに近いことをやっていますけれど。

古谷 地下鉄も初期の会社時代には駅をつくる費用

は全部三越が持つとか、松坂屋が持つとか、そういうことはありましたね。

藤井 今だったら「三越前」なんて名前はないでしょうね（笑）。

古谷 そうでしょうね。名前がつくというのは契約条項に入っていますからね。

運賃差による需要抑制は可能か

尾崎 運賃値上げで、今極限状態にあるような人が150%ぐらいで乗れる、せめて新聞を縦折りにして読んでいけるぐらいの混雑度になるなら、相当お金を払ってもいいとか、そういう調査はなされたことはございませんか。

中村 そういう調査がやられても、本当のことを示すかどうかわかりませんが、現実のものとしては例えば今度新しく湘南通勤ライナーとかが出るわけですね。これはみんなが坐れる。今でも横須賀線とか湘南電車にグリーン車がありますね。今の状況を見ても少々のお金なら払っても快適な方を選ぶという人もかなり多いと思うのですが、杉田さんはその辺についていかがですか。

杉田 そう思いますね。湘南ライナーが大体300円増とすると、300円で坐って300円のコーヒー飲んでという方が確かに人間的ですよ。

尾崎 もちろん最高ですね。

杉田 でもやっぱり、これは相当人数が限られるわけでしょう、定員ということ。そうすると一方はひどくもみくちゃなのに、片一方はゆうゆうと隙間が一杯あるところでコーヒーを飲んでいると、その買いそびれた人のふんまんやる方ない方がもっとひどいんじゃないかと思います。

藤井 営団さんなどの場合は難しいかもしれませんが、逆にちょっと時間をはずしたところを安くして、そちらにもっと乗せるという案もあるんだと思うんですね。

古谷 例えば北千住の例をとりますと、浅草へ行けばすいているんです。そういう逃げはあるんですが大多数の人は行かない、少なくとも上野までは15分以上違うわけです。

中村 かなり思い切った形で運賃を変える——今のように時間的にも地域的にも運賃率はすべて画一ですから、運賃でもってコントロールは効かせられないわけですね。営団あたりは希望されないわけですか。

古谷 二重運賃というのは非常に難しいですね。ど

ういうふうにとっていいのか。発売なども非常に複雑になりますし、余分な投資が逆に出してしまう。一番は本当にお客様が望まれるかどうかですね。

藤井 安くすれば通勤費が少なくなりますから、企業側が対応するというにはあるんじゃないか。その時間に乗れば安い定期をつくって。ちょっと定期の色を変えればいいわけですから。

中村 場所によっては道路でさえ、そういうふうに変えてやろうという考え方や試みがあるわけです。まして鉄道のように改札口があってコントロールが比較的容易なものは、まだまだやれる余地がある、あるいはできるんじゃないかと思うんです。例えば今できているオレンジカード、あれが多分これのきっかけになり得ると思います。

藤井 カルフォルニアのパートなどは休日は安いそうですね。

杉田 カナダがそうです。混雑する時間は年寄りとか暇な人は遠慮してくれと。だから込んでいる時間とかウィークディは高く、サラリーマンが出動しない日は安くしている。それが何しろ日本の27倍大きい面積で人口が東京都の倍しかないところでやっていることですから(笑)。

古谷 ロンドンの地下鉄は日曜日は運賃が安いんですね。

杉田 スウェーデンでは、夜11時になると地下鉄の料金が倍になってしまいます。倍払うのが嫌なら早く帰りなさい。

藤井 カードの利用がうまくいけば、その時間に乗れば安い金額だけ差っ引かれ方が少なくなる、電話と同じようなシステムですが、みんなが納得すれば使うんじゃないでしょうか。

古谷 普通券の場合は多少そういうコントロールができるでしょうが、定期券の場合は仲々難しいです。定期券に色をつけておいて「あなたはこの時間乗れませんよ」とやれるかどうか。

藤井 ちょっとトラブルがあるでしょうね。

古谷 普通券ではフランクフルトがそうですね。ラッシュアワーが高く、自動券売機自体が高い運賃しか売らなくなる。

中村 ドイツの場合は市電でも自動改札の時切符に時間が打ち込まれ、それで検札が来たとき時間で見て、10分もない距離なのに一時間も経っていると、無札乗車としてその場で40マルクとか罰金をとられるわけですね。

藤井 昔は日本でも早朝割引がありましたね。



古谷雄一氏

中村 そういうふうには企業サイドでの需要をコントロールする方法もまだ幾つか検討するに足るものがあると思います。もう一つは利用者サイドで制御していく方法というのも幾つかあると思うのですが、その辺、尾崎さんのアイデアは。

利用者による需要調整はどこまで可能か

尾崎 日本のサラリーマンは始業時が9時とか8時50分と、ほとんど画一の時間に集中する。この日本の恐るべき均一化・画一化社会に何らかの意味で逆をしないことにはどうしようもないかと思ったのがきっかけです。ところが今から十年ほど前に、田村電機がフレックス・タイム制を半年ぐらいの予備調査で導入して、その後七年間ほど続けて中断してしまったという例もあるんです。

杉田 どうして中断してしまったんですか。

尾崎 その理由は「勤務管理に管理職にすごい負担がかかる。従業員に一体感が欠ける」とかです。私が人事課長に電話で聞きましたら、一体感が欠けるというので、自然に一定幅に近寄ってきて、フレックスから大体もう固定してきたということです。

杉田 朝礼ができないですね(笑)。

尾崎 ところが最近「労政時報」9月19日号がこの問題について特集をやっています。フレックス・タイム制のようなことをやっているのは106社ありまして27社から回答が寄せられている。中小企業の場合ですと全社的なレベルで行っていて、大企業の場合は特定部門が部分的に対応しているということですが、その導入した理由のうち「通勤難の解消」というのが27社のうち複数回答で9社です。一番大きい



尾崎憲一氏

のが「就労時間の計画化・合理化が出来る」「自主管理の徹底」とかで33%を占めています。しかし現実問題としてはやはり主流にはなり得ない、当分今の現状が大きく変ることはないというのが労働省などの見解のようです。

中村 杉田さんはどうですか。そういうフレックス・タイム、時差通勤の類は日本的風土の中で育っていただけますか。

杉田 もうこれからはできてよしいんじゃないかと思えます。例えば出版関係など大体10時からでしょう。日曜日にだれもいないのと同じで、一つの習慣として「うちは9時半である」「10時である」とピチッと決まってくれば、トラブルもない気がします。

中村 今のフレックス・タイム、時差通勤の類というのは交通資源の最適配分という見方からするといいのは解っているの、やるべきなのですが、朝集ってミーティングをして帰りはオフィスを一緒に出てカラオケに行ったりマージャン屋へ行ったりする日本の生活、あるいは勤務の慣習や風土からして本当に定着し得るのか。

藤井 フレックス・タイムというのはある程度出勤時間を自分で自由にできるところが狙いなので、むしろ需要をさばく側から言えば時差通勤の方がありがたいわけですよ。時差通勤がうまくいけば、朝はやっぱみんなが一緒に集まってきて、帰りは一緒に帰るといことが成功するわけです。

尾崎 結局一つのネックは日本の企業別労働組合は一体感を尊重するために例外職場を認めないんです。組合の承認がなければ規定以上の残業をしてはい

けないとかで労働者の権利を守るためにやるわけですが、それが非常に柔軟な措置ができない構造になっているという気がしております。

今対策として三つあるとおっしゃった、一つは一番古典的な自分で引き受けるということ。苦しみを避けられないのならせめて気持の持ちようで何とか楽しもうと。車内広告を観察するとか、妄想にふける瞑想にふける、新聞や本を読むとか、ヘッドホンで名曲を聴くとか語学の勉強をするとか。しかしこれは所詮自衛策です。もう一つは物理的な対応、あるいは運賃とかそういう形での解決策。それから社会の慣行や制度の変化から何かできないかなと思っているわけです。

中村 時差通勤というのは、極めて有効な対策ですが、実際にはいろいろと難しいことが多いでしょう。さらに長期的な形での需要制御というのが理屈の上ではあり得るわけですが、その可能性はどんなものでしょうか。

藤井 長期的な制御というのは、要するに都市構造自体の変化ということですね。

中村 ええ。都市圏内の核都市化もそれでしょうし、また通勤と通学が逆方向の輸送になるような土地利用構造などですが。

藤井 京王線などは朝8時に八王子行きに新宿で乗らないとずっと坐れない。多摩動物公園まで坐れないんです。

中村 これがここに来て猛烈に進んだ長期的な需要の変化だと思えます。例えば今、大船からラッシュアワーに東京に向う電車は込みますが、それと同様に込むのが大船から西に向かって走る電車なんです。

尾崎 信じられないようなお話ですけれど。

杉田 さっきの京王線もそうですが、今八王子に大学が20できてしまったことが理由ですね。

藤井 通信技術の発達となると、都心にいるのは情報関係だけで、あとは全部外に出てしまっているとか。

中村 ですから高度の中核管理的な仕事にかかわるサラリーマンはこちらに出てきて、そうでない職業の人はそっちへ行く。ところが供給の方は常に一つの方向ばかり考えてきたわけで、電車の本数なんて倍も違うわけでしょう。

尾崎 なるほど。21世紀になると東京は24時間都市になるのではないかということですね。成田と羽田は24時間空港になって、国際金融都市になって——ということによる何らかの社会的インパクト、つま

単位：千人、カッコ内は指数

線名 現路線 全線開業日	銀座線 S 14. 9. 16	丸ノ内線 S 37. 3. 23	日比谷線 S 39. 8. 29	東西線 S 44. 3. 29	千代田線 S 54. 12. 20	有楽町線 S 58. 6. 24	半蔵門線 S 57. 12. 9	営団線 合計	都営線 合計	営団・都営 合計
昭和40年	695(100)	960(100)	528(100)	42(—)				1,911(100)	157(100)	2,068(100)
45	967(139)	1,229(128)	864(164)	759(100)	94(—)			3,144(165)	449(286)	3,593(174)
46	993(143)	1,247(130)	917(174)	824(109)	426(100)			3,573(187)	541(345)	4,114(199)
47	1,001(144)	1,249(130)	960(182)	831(109)	523(123)			3,719(195)	654(417)	4,373(211)
48	971(140)	1,203(125)	952(180)	800(105)	603(142)			3,713(194)	713(454)	4,426(214)
49	966(140)	1,196(125)	997(189)	845(111)	670(157)	140(—)		3,896(204)	762(485)	4,658(225)
50	956(138)	1,157(121)	1,017(193)	864(114)	690(162)	189(100)		4,017(210)	787(501)	4,804(232)
51	954(137)	1,141(119)	1,028(195)	897(118)	723(170)	216(114)		4,089(214)	809(515)	4,898(237)
52	981(141)	1,147(119)	1,045(198)	944(124)	759(178)	237(125)		4,200(220)	829(528)	5,029(243)
53	967(139)	1,096(114)	1,015(192)	930(123)	810(190)	243(129)	59(—)	4,159(218)	814(518)	4,973(240)
54	994(143)	1,102(115)	1,013(192)	954(126)	865(203)	257(136)	103(100)	4,264(223)	825(525)	5,089(246)
55	1,028(148)	1,098(114)	1,021(193)	986(130)	905(212)	299(158)	133(129)	4,393(230)	1,019(649)	5,412(262)
56	1,065(153)	1,127(117)	1,051(199)	1,030(136)	950(223)	323(171)	152(148)	4,562(239)	1,064(678)	5,626(272)
57	1,080(155)	1,140(119)	1,071(203)	1,048(138)	980(230)	335(177)	168(163)	4,641(243)	1,092(696)	5,733(277)
58	1,094(157)	1,151(120)	1,093(207)	1,095(144)	1,014(238)	425(225)	198(192)	4,827(253)	1,134(722)	5,961(288)
59	1,123(162)	1,174(122)	1,125(213)	1,130(149)	1,054(247)	494(261)	228(221)	5,018(263)	1,183(754)	6,201(300)
60	1,137(164)	1,180(123)	1,144(217)	1,159(153)	1,068(251)	523(277)	248(241)	5,111(267)	1,190(758)	6,301(305)

Table 2 営団線別輸送人員の推移表(1日平均)
The number of persons transported daily by the Eidan Underground

り時間を多重に使っていくと。夜も活用する、昼間寝ている人もいる。そういう生活形態の変化がある程度予想できるのではないかと思います。

杉田 そうすると一部のラッシュは解消されるということですね。

中村 外国の先進国の大都市と日本の大都市のラッシュの込むパターンの一つの違いは、日本は朝のピーク集中型ですが、外国は朝も夕方もピークが集中している。ところが日本は帰りは、残業だとか、一杯飲むとか、マージャンだとかで——。

杉田 自発的な時差帰宅ですね(笑)。外国の場合は大体皆さん近いところに住んでいらっしゃるし、車も多い。お食事にお帰りになるから二度ラッシュがありますが、それが困るほどのすごい込みようではないようですね。

尾崎 本当に帰りの分布ぐらいたったら何も文句はないんですけど。

中村 そういう都市構造の変化、それが鉄道経営や今後の整備——ローリング・ストックもインフラストラクチャーもみんな含めてなんです——との関連について、古谷さんの方で何かお考えがございませうか。

古谷 今までのことを振り返ってみますと、如何にしてラッシュを運ぶか、輸送力増強の歴史のような感じですか。どんどん新線が開通しますから、当然輸

送力はふえるのですが伸び率は減るということがなくてどんどんふえる一方です。過去には輸送力を一割つけると一割五分お客さんが増えるんです。最近はそのほどではありませんが、決してマイナスの方向には向いていない。多少カーブは落ちているかも知れませんが、ふえ続けているんです。(Table 2) 藤井 いただいた資料ですと、割に両方向に込み出している。うちの方でもオフィスビルが山の手線の外まで出てきたんですね。長期的にもっと出て行く可能性はどうなんでしょうか。

中村 私も藤井先生と同じで、大都市の鉄道に関しては需要の方は経営的に好都合なように動き出しているというふうに見ているんですけども。

古谷 ただ、ラッシュの全体に対する集中度というのは余り変わらない。線別に持っている数字が余り変わってこないんです。

藤井 今いるのは動かないで、追加分が外に出ているのでしょうかね。

杉田 道路がもう少しすいていけば車とかバスとかに乗るんですが、込み出してしまうと時間がどれくらいかかるかわからない。地下鉄なら何分で、幾ら押ししたりはいだりしてもそう時間はかわらないわけですね。

古谷 ほとんど間違いはないですからね。それと短い時間ということです。ですから迂回すれば楽なんで

すけれども、決してできない。

藤井 僕はこのごろ、新幹線でもひかりに乗らないでこたまでゆっくり帰って来て坐れる方がいいという歳になってきました。

古谷 単純に考えますと、やはり東京は異常なんじゃないかという気がします。

尾崎 私も大阪などに比べてそういう気がします。

中村 でも大阪だって程度の差があって、大阪の場合は都市が割合に一本の軸で連担していますね。だから大津から神戸へ通勤なんていうことだって実際に起っているわけです。東京のように一つのセンターだけではないので、通勤区間が非常に長い人も結構多いんじゃないでしょうか。

解決策の力点はどこに置くべきか

中村 最後に、この混雑の問題を少しでも減らすためにどういうことに力点を置くべきか、それぞれのお考えをおっしゃっていただければと思います。

尾崎 一つだけ申し上げたいと思っていましたのは国際交通安全学会で数年前にあった「人間と空間」のシンポジウムで「時間と空間の多重利用をしたらどうでありましょう」というご提案がありました。

時差通勤とかフレックス・タイム制というのは、例えば通勤が極限的な状態であるからという動機だけではちょっと無理があるという気がします。しかし企業のみならず我が国全体の社会経済の問題として、今のような均一的な勤務態様のメリット、デメリット。それから、そうでないもっと自由な勤務形態をとることのいい点と悪い点を、社会的なレベル、経済学、心理学、あるいは精神医学的レベルと、さまざまな学問の分野の方がトータルに利害得失をちゃんと研究していただくようなことができないだろうか。省で言いましても運輸省だけの問題ではなく、労働省だって郵政省、通産省だって関係していると思います。省際のかつ学際的な問題だという気がします。そういう研究があって、社会的に説得力を持ってそれを訴えかけるような提言なり問題提起なりができないだろうかという問題意識を持っています。

古谷 私は事業者の立場からの話ですが、やはり今の状況の中では鉄道が足りないというのが実感でございます。ですから昨年の運政審の七号答申のよう

なものではできるだけやっていかななくてはいけないのではないか。具体的にどこまで人口の移動が進んでこの状態が続くかわかりませんが、いまの状況のまま水平になるとしても足りないということですから、七号答申を運輸省が一生懸命やっていかなければいけないという感じがいたします。

杉田 現実に体験している方ではないので、余り強い訴えはできないのですが、やはり車両を沢山つくってできるだけ密に輸送していただきたい。その中で少しでも通勤時間というものを快適にということなんです。これは一生の間を考えれば長い時間ですからただ「つらい、つらい」ではちょっと耐えがたいものですから何かそれが楽しくなるようにしていくようにすれば、自分なりの何か方法が出るのではないかなと思います。

藤井 私は混雑を緩和するためにはやはり利用者も自分である程度責任をとらなければならないところがあると申したかったわけです。まとめ的に私の考えは、長期的には混雑の問題というのは交通だけでは解決できないわけで、やはり都市構造の変化が必要で、長期的な都市構造のあり方と整合しないような形の鉄道整備は慎重に考えて抑制するところは抑制すべきだと思います。

短期的には、ソフトウェアで混雑に対してもう少し緩和に誘導するような策がとれないか。特に、これからは高齢者が多くなるわけですが、高齢者にとって混雑は非常にシビアに効いてくるので、ソフトウェアでその辺を考えるのが策だろうと思います。

中村 私は供給だけでこの大都会の大交通量をさばくというのは現実的でない、これは藤井先生のおっしゃる通りだと思うのですが、一方では緊急避難的な対策だけで、これから21世紀、場合によっては22世紀までやっていくというのは、これもどうかという感じを持っています。ですから古谷さんがおっしゃったように、今の答申程度では私はまだ生ぬるいと思っていますが、もっと根本的に鉄道設備の整備をしなければいけないと思います。

ただ非常にお金もかかることですので、そのため安くつくことも考えなければいけないし、いろいろな形で利用者も含めて、受益者ももっと正当に負担しなければいけないと思っています。