

地方鉄道への自転車持ち込みに関する事例調査

— サイクルトレインの普及に向けて —

金 利昭* 中島一貴**

交通手段としての自転車の利便性を向上させるとともに豊かで多様な交通文化を創り出すために、地方鉄道へ自転車を持ち込み、人といっしょに移動できる交通形態を提案する。このような交通形態はこれまで日本ではほとんどみられなかったが、最近になってイベントとして実施されることが多くなってきた。本報告は、日本国内の実施事例を調査し、地方鉄道で実施する際の問題点を整理するとともに普及にあたっての意義と方向性を考察している。

Case Study Allowing Bicycles on Local Trains

Toshiaki KIN* Ichiki NAKAJIMA**

This paper proposes a new form of personal portable transport allowing bicycles on local trains to improve the convenience of the bicycle as a form of transport and create a richer, more diversified system of transport. Although this type of system was rarely seen in Japan, it is often used for events here in recent times. The paper examines case studies in Japan, lists the problems encountered and makes observations concerning its role and direction.

1. はじめに

自転車は、子どもや高齢者、女性にとって、日常生活に欠かすことのできない交通手段である。単に通学、買い物、私用のための交通手段というだけでなく、特に子どもにとっては同時に遊び道具であり世界を広げる手段でもある。そして言うまでもなく自転車はエネルギー面、環境面で優等生である。自転車の弱点は、地形と天候の強い制約を受ける短距離交通手段であるということである。しかしこのような弱点にもかかわらず、行き詰まりをみせている

自動車型都市に対して、自転車はより積極的に位置づけられ、利用されて良いと思われる。

現在の地方都市は完全な自動車型の都市になっており、自動車を運転しない子どもや高齢者等いわゆる交通弱者の移動環境の程度はきわめて低いものである。そして自転車の走行環境はきわめて悪く、安全に快適に走れる環境ではない。今後徒歩とともに自転車の走行環境を向上させることが重要である。一方地方鉄道やバスの利用者は少なく、さまざまな活性化方策が講じられているところである。

交通手段としての自転車の利便性を向上させ、さらに豊かで多様な交通文化を創り出すために、地方鉄道への自転車持ち込み、すなわち自転車をそのまま鉄道に載せていっしょに移動できる交通形態を提案したい(Photo 1)。このような交通形態をカートレインにならって、ここではサイクルトレインと呼

* 茨城大学工学部助教授

Associate Professor, Dept. of Urban and Civil Engineering, Ibaraki University

** 中央コンサルタンツ

Chuoh Consultants Co., LTD

原稿受理 1997年12月5日

ぶことにする。

サイクルトレインは、短距離しか移動できないという自転車の弱点を補うとともに、端末交通が衰退しているという地方鉄道の弱点を補うことができ、自転車と鉄道のそれぞれの利点を生かし弱点を補完する交通形態である。これまで日本ではほとんどみられなかったことの方が不思議な交通形態であるが、その最大の理由は鉄道の混雑であろうと思われる。鉄道の混雑という点から考えれば、大都市の鉄道では確かに難しい点がある。しかし地方鉄道の日中オフピーク時の列車は閑散状態であることが多く、サイクルトレインの実施条件をある程度限定して考えれば十分に実施可能であると思われる。すなわち地方鉄道を利用したサイクルトレインは子どもや高齢者、女性等の交通弱者の買い物・私用目的の中距離交通手段として、また一般の人々のレジャー用としての可能性が考えられる。

サイクルトレインは欧米ではめずらしくない交通形態であるが、日本では普及せずほとんど知られていない。日本では、11年にわたる熊本電鉄の実施事例があるほかは、ほとんどが単発あるいは定期的なイベントとして実施されてきた。しかし最近になって、環境問題やサイクリング愛好家の増加という社会変化を背景に、そのイベントも増加し各地でみられるようになってきた。そこで本報告では、日本国内のサイクルトレインの実施事例を調査し、地方鉄道で実施する際の問題点を整理するとともに、普及にあたっての意義と方向性を考察する。

2. 日本における実施事例

サイクルトレインの実施事例はあまり知られていない。近年はめずらしさも手伝ってマスメディアで紹介されるようになってきたが、これまでは地元で鉄道事業者等の企業努力の一環として行われてきた。著者がこれまで知り得た実施事例は9事例である。

これらの鉄道事業者あるいは企画者に対して、平成7年9月～平成8年2月および平成9年9月にヒアリングアンケート調査を行い、実施内容を整理した。実施事例の概要をTable 1に示す^{1) 3)}。

①サイクルトレインの実施形態は大きく三タイプに分けられる。第一のタイプは日常的に利用可能なものであり(日常型)、熊本電鉄と一畑電鉄がある。第二のタイプは定常的ではあるが利用日を限定しているものであり(期間限定型)、明知鉄道、北陸鉄道、三岐鉄道、J R北海道がある。第三のタイプはイベ



Photo 1 熊本電鉄のサイクルトレイン (平成7年9月)

ントとして実施されているものであり(イベント型)、会津鉄道、J R西日本宇部線、上毛電鉄がある。このうち北陸鉄道は平成8年度以降は団体予約としてのみ実施している。J R西日本宇部線、上毛電鉄のサイクルトレインは1回限りのイベントであり継続されていない。

②日常型の熊本電鉄のサイクルトレインは昭和61年から始まっており、既に11年の実績がある。利用時間帯はオフピーク時に限定されており、1日当たりの利用者は10人程度と多くはないが、後述するように、地域交通として住民からも支持されているものである。

一畑電鉄の日常型のサイクルトレインは平成9年3月から始まったものであるが、これより以前にイベント型として毎年春秋2回実施してきた実績をふまえたものである。イベントという社会実験を通して日常型へ発展する先例と言えるであろう。

③実施している鉄道事業者は、今年大々的に始めたJ R北海道とJ R西日本を除けば、地方中小の鉄道事業者である。これらの地方中小鉄道での実施にあたっては、大きな投資をすることなく、限られた資金と人員の中で既存施設を上手に利用して実施していると言ってよいであろう。すなわち、地方鉄道には跨線橋や長い階段が少なく、スロープがある場所も多い。日中の車内は空いているという利点を最大限生かし、利用時間や利用区間・駅を限定している。車内での自転車の取り扱い、ロングシートの車内の中で自転車をそのまま手で押さえる、あるいはせいぜい紐で固定するといった程度のものであり、特に固定具は用意していない。このようなこともあって、持ち込み料金は無料としているところもある。

④一方、J R北海道は、上記の地方中小鉄道と異なり、夏期の土、日、祝日に限定しているが、車両や駅施設の改良を行って本格的な商品として登場させている。車両には二つのタイプがある。一つは、

Table 1 サイクルトレインの実施事例

	日常型			期間限定型	
	熊本電鉄	一畑電鉄		明知鉄道	北陸鉄道
名称	なし	サイクリング電車	(イベント型)	チャリンコ号	サイクリング電車
実施開始日 利用可能日 および時間帯	昭和61年5月から 通年 オフピーク時 (9:00~15:30)	平成9年3月から 通年 オフピーク時	平成4年から 毎年春秋2回	平成4年から 4~11月 毎月第二土曜日	平成5~7年 毎年春から秋の 日・祝日
利用可能区間 および駅	全線13.1km 全駅17駅	全線42.2km 無人駅を除く6駅	松江温泉(起点) ~出雲大社(終点) 40.0km	毎回異なる	石川線全15.9kmのうち 野町~鶴来13.8km 16駅
利用可能列車本数	藤崎宮前~御代志 27本/日 北熊本~上熊本 25本/日	20本/日	行きは自転車 帰りは電車 夕方の1列車のみ	1往復/日	1往復/日 2両編成列車のうち 1両
シート形状	ロングシート	ロングシート		ロングシート	ロングシート
車内係員の有無	なし(ワンマン運転)	なし	車掌 貸切列車	なし 貸切列車	有
持ち込み料金 自転車の扱い	無料 特殊手まわり品	630円 サイクリング用自転車 手まわり品		260円 手まわり品	無料 手まわり品
利用者数	10台/日程度	今のところ少ない	100台/回程度	30台/回程度	50~100台/年
その他				地元市民グループに 協力	地元の町と協力 平成8年から団体予 約制で実施している

2両編成のうち1両を自転車専用車両として自転車固定金具を取り付け(20~24台/両)他の1両に人が乗るタイプである。もう一つは、ロングシートの片側を取り外して固定金具を取り付け、他方の側に乗客が座るといふタイプであり、車掌が同乗する。駅施設もスロープを新たに整備するなど力を入れている。

⑤実施に至った理由として、熊本電鉄や北陸電鉄のように増収対策として鉄道事業者自らが発案した場合もあるが、地元商店街やサイクリング愛好家の強い要望により協力してきたという場合もある。しかし、最近の三岐鉄道、JR北海道などは、鉄道事業者の積極的な姿勢によるものであり、今後の展開が目ざされる。利用者が多くないために大きな収益には結びついていないようであるが、利用者にはたいへん好評のようであり、地元との共存を目指した鉄道のイメージ向上、PRという効果は少なくないであろう。

⑥鉄道事業者がもっとも気を付けている点は安全性ということである。通路やホームでの歩行者との接触や、車内での自転車の転倒等の事故が考えられる。安全性に関しては、各社ともルールづくりとともにマナーの厳守を訴え、自己責任を強調している。例えば、乗車車両や位置を指定したり(熊本電鉄、三岐鉄道)、利用駅を限定するなどの工夫をし

ている。またイベント型では車内に係員を配置するなどしているが、日常型では難しいようである。

3. 熊本鉄道でのサイクルトレインの実態

地方鉄道でのサイクルトレインの普及を考えるにあたっては、実施の内容と長年の実績から、熊本電鉄が参考になると思われる。そこで本章では熊本電鉄での実施状況を少し詳しく紹介し、簡単な調査をふまえて、実態を把握する。

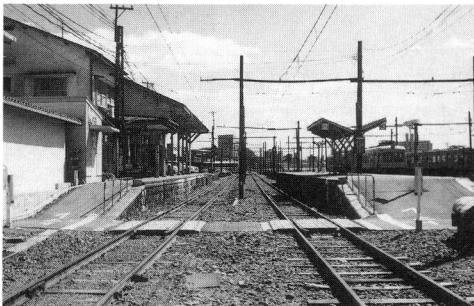
3-1 熊本電鉄の概要

熊本電鉄は熊本市の中心部やや北よりの地点から北東へ約13.1km、西合志、合志町の1市2町を結ぶ鉄道である(Table 2)。起点の藤崎宮前駅は熊本一

Table 2 熊本電気鉄道の概要

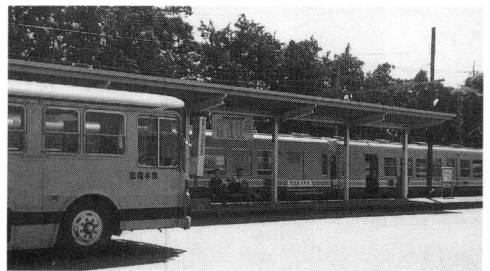
営業キロ	13.1km 上熊本~北熊本 3.4km 藤崎宮前~御代志 9.7km
駅	17箇所 有人 1駅 無人 16駅
平均駅間距離	0.82km
営業時間	始発 6時36分 終着 21時06分
所要時間	上熊本~北熊本 7分 藤崎宮前~御代志 26分
運転本数	平日 藤崎宮前~御代志間 79本(旅客)
乗降人員	4,600人/日 定期33% 定期外67%

名称	期間限定型		イベント型		
	三岐鉄道	J R北海道	会津鉄道	J R西日本宇部線	上毛鉄道
名称	サイクルパス	サイクリングトレイン	トレイン&バイク	サイクル電車	ショッピングトレイン
実施開始日	平成9年4月から	平成9年6月から	平成8年から	平成7年7月7日の1日のみ	平成7年12月10日の1日のみ
利用可能日および時間帯	日・祝日 春休み(3/26~4/4) 夏休み(7/20~8/31) 冬休み(12/23~1/7) 9:00~16:00	6~9月 土・日・祝日	毎年春と秋3回		
利用可能区間および駅	全27.6kmのうち 大矢知~西藤原間の14駅 近鉄富田駅は不可	湿原号 1往復/日 釧路~川湯温泉 原生花園号 1往復/日 北見~斜里	全57.4kmのうち 湯上温泉(起点)~養鱒公園(終点) 12.4km	宇部新川~阿知須 16.9km 4駅	全25.4kmのうち 中央前橋~粕川 13.3km 13駅
利用可能列車本数	14本/日(指定列車) 3両編成列車のうち 最前部1両	駒岳号 1往復/日 函館~森間 ニセコ号 1往復/日 白石~ニセコ	片道1回/日	1往復/日	4往復/日
シート形状	ロングシート	固定具を取り付けた専用車両	ロングシートとボックスシート	ロングシート	ロングシート
車内係員の有無	なし	一部車掌	有/貸切り列車	有/貸切り列車	有
持ち込み料金 自転車の扱い	無料 手まわり品	270円 手まわり品	270円 手まわり品	無料	無料
利用者数	4月の9日間で280台	今期約300台	20~30台/回(1車両分)	92台/月	18台/日
その他		事前予約制	平成9年10月18日にグリーンツーリズムの国際大会メインイベントとして開催される	商工会主催 以後実施していない	商店街と協力 以後実施していない



跨線橋はない。

Photo 2 北熊本駅のスロープ (平成7年9月)



電車を降りてホームの反対側がバス停になっていて便利。利用者に対する配慮が随所にみられる。

Photo 3 高低差の小さい御代志駅のホーム(平成7年9月)

の繁華街や市役所、熊本城に近く、駅利用者は全利用者の20%を占める。通勤通学や買い物等地域の足として利用されている。通勤・通学の利用者が多いため、日中の列車は閑散状態である。17駅のうち有人駅は1駅であり、他16駅は無人駅である。御代志から藤崎宮前にかけては断続的な下り坂になっており、これを自転車で行くと35分程度しかかからず、鉄道利用(所用時間25分)と10分ぐらいしか変わらない。

3-2 駅の状況

駅舎、ホームにはスロープが設置されている。階段の場合も段差は低く、階段もスロープも長いものではなく、大きな不便ではない(Photo 2~4)。また改札口は自転車でも通り抜けられる幅である。

3-3 自転車持ち込みの経緯と実施概要

熊本電鉄に対するヒアリング調査(平成7年9月)



これくらいのホームと車両の段差は苦にならない。

Photo 4 ホームと車両の小さい段差 (平成7年9月)

をもとに、自転車持ち込みに関しての経緯と概要を以下にまとめる。

①増収対策の一助として社内から発案されたもので、特に利用者からの要望があったわけではない。

②施設面で、自転車持ち込みのために特に準備したことはないが、沿線に病院が多いため、車椅子利用者や高齢者に配慮し、各駅のホームをかき上げしホームと車両の段差を小さくしている。また各駅のホームにはスロープが設けてある。このことが結果的には自転車乗り入れにも有利な条件となっている。

③営業規則により、自転車および乳母車は乗客1人につき1台が無料で車内持ち込み可能である。また車椅子は体の一部と考えて、無料で車内持ち込み可能である。つまり自転車持ち込み以前の問題として乳母車や車椅子の取り扱いを明確にしている点が注目される。

④ワンマン方式（後乗り前降り）で運行しているため、一般利用者は通常降車時のために列車前方に集まる。このため自転車利用者は2両編成の列車の2両目に乗車してもらうなどの分別乗車をルール化している。

⑤1日約10人前後の利用であり、収益効果は微量である。利用者の特徴として目的は買い物、通院、レジャーで学生と中高年の利用が多い。また全線にわたって利用されている。平日より休日の利用が多いのは学生利用が増えるためである。

⑥雨天時は、車内が濡れて滑りやすくなったり、シートが汚れるなどの理由から基本的に断るようになっているが、運転手の判断によっている。

⑦自転車の転倒防止など、安全確保については自己責任としている。特に自転車の固定具があるわけではないので、自分でしっかり自転車を押さえるようにしている。

⑧学生の利用マナーが悪い、また後方乗車などのルールを守らない利用客がいる（子どもが多い）、などの場合には運転手が指導するようにしている。

⑨苦勞している点は、持ち込み可能時間外の対応や、雨、多客時の持ち込み台数の制限であり、客に対して厳しく指導しにくいなどの面があり、対応に苦勞する点がある。

⑩自転車利用者からは好評である。利用可能時間が15時30分までであり、買い物客にとっては若干早いので利用可能時間を拡大して欲しいとの要望がある。一般乗客からマナーやルールに関しての苦勞が時々ある。

Table 3 ヒアリング調査概要

調査日	平成7年9月	総数40人
サンプル数	平日 2日	……24人
	休日 2日	……16人

⑪今後の展望は、現状維持というところである。

- ・朝、夕は混雑しているため、ラッシュ時への拡大はできない。
- ・早朝、深夜はワンマン運転のため、何かあったときに対応できないため拡大できない。
- ・施設面から車両増結、列車増発はできない。

3-4 自転車利用者へのヒアリング調査

自転車持ち込み利用者の概要を把握するために、列車内および駅において、ヒアリング調査を行った（Table 3）。主要な利用実態を以下に列記する。

1) 利用者の属性

利用者の年齢と職業をみると（Fig.1、2）、小学生、中学生といった十代の子どもと無職の高齢者および主婦が多く、いわゆる「交通弱者」が利用している。もっともこれは鉄道利用者全体にいえることである。

2) 目的

買い物（23%）、遊び等私事（50%）が主なものであり、通勤、通学、仕事は多くない（13%）。

3) 駅へのアクセス時間とイグレス時間および利用方法（Fig.3）

アクセス・イグレス時間は10分までが多く、2km程度までが利用圏となっている。またイグレス時間が3分以内という短い利用もあり、イグレス時間が長い場合に利用するだけではないことがわかる。このイグレスの短い利用は、主婦などが藤崎宮前駅周辺を買い物周遊行動する目的で利用する場合と、高齢者の短距離利用があり、行き帰りで自転車を載せているものである。

もう一つ興味深い利用方法は、利用者の約半数（55%）が往復の一方で鉄道を利用せず自転車を利用していることである。これは前述したように、地形的に御代志から藤崎宮前方向に下り坂になっているために、坂の下り方向に向かう場合には鉄道でなく自転車に乗っていくというものである。

4) 理由

自転車を持ち込む理由としては、「車・免許がない」「駅が遠い」「荷物があるから」等の強い制約条件があるほかに、「自転車で乗りたいたいから」「健康によい」「環境のため」といった、より積極的な理由も3割程度みられる。

5) 要望等その他

要望として、利用可能時間の延長が多いが、利用者自身も朝・夕の列車が混んでいることは十分承知している様子で、それほど強いものではなかった。他には「自転車を固定する物が欲しい」「雨の日にも載せて欲しい」が挙げられた。

全体として「載せてもらえるだけで十分満足している」「非常に助かる」「大事な足」というものが大半であり、特に高齢者の評判がよい。

また現在持ち込み料金は無料であるが、50~100円程度の料金ならば支払うとするものが大半であり、特に高齢者ほど高い料金を払うとする者が多い。

3-5 一般乗客の意見

自転車利用者へのヒアリング調査とあわせて、一般の乗客(98人)へもヒアリング調査を行い、「迷惑に思ったことがあるか」を尋ねた。この結果「ちょっと邪魔だった」という程度の迷惑が5%程度みられただけで、ほとんど迷惑とか危険を感じていないようである。

3-6 まとめ

熊本電鉄の鉄道への自転車持ち込みは11年間行われており、利用者数は少ないものの鉄道事業者、利用者・一般乗客ともに慣れており、沿線の地域交通として定着している。

特別な施設整備をすることなく、現有施設を上手に利用していること、またルールづくりと安全指導を徹底していることなど学ぶべき点が多い。

主な利用者は、子ども、高齢者、主婦であり、遊び、買い物、通院等での重要な足として利用している。

当初筆者の予想では、サイクルトレインの利用価値はイグレス距離が長い場合と考えたが、それ以外にもイグレス距離が短い場合や周遊型、そして往復別手段といった利用形態もみられ、その理由も自転車に乗りたい、健康によい、環境によいといったことが挙げられ、サイクルトレインは自転車の普及、地方鉄道の存在価値、多様な交通文化の創造に役立っているように思われる。

4. サイクルトレインの普及にあたっての問題点

地方鉄道では日常的にサイクルトレインを普及させる可能性は高いと思われるが、ここではそのための問題点を整理する。問題点の抽出・整理にあたっては、既存実施鉄道事業者にヒアリング・アンケート調査(平成7年9月~平成8年2月、平成9年9

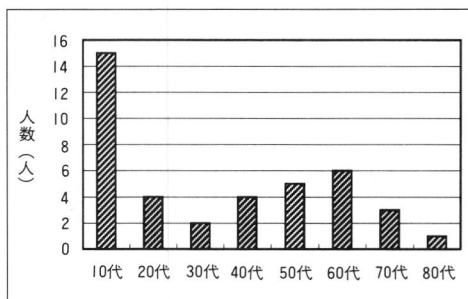


Fig.1 利用者の年齢

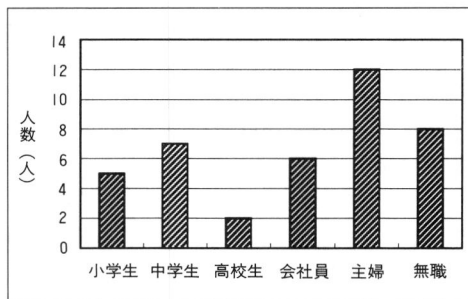


Fig.2 利用者の職業

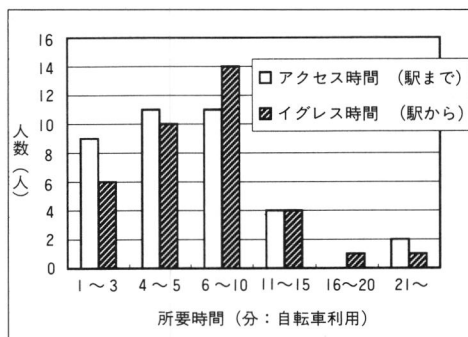


Fig.3 アクセス・イグレス時間

月)を行うとともに茨城県内の鉄道事業者(JR東日本、日立電鉄、真岡鉄道、鹿島鉄道)に対しても同様のヒアリング・アンケート調査(平成8年1月)を行った。

4-1 施設面

①改札口が狭く、自転車がスムーズに通れない駅がある。特にJR線に多い。

②地方鉄道の場合、ホームへの跨線橋がある駅は多くはないが、跨線橋がある場合には大きな障害となるため、利用可能駅から除くことが必要となる。

③地方鉄道では、ホームへの階段があっても段差が低く数段であるので、自転車に乗るような子ども、高齢者、女性にとっては大きな障害とはならないであろう。また、スロープとなっている場合も多い。

しかし移動時の安全性には特に注意が必要となる。

④ホームと車両との段差が大きい場合には、力の弱い女性や高齢者にとって障害となる。

⑤車両の乗降口が狭い場合には、乗降時に手間がかかる。

⑥車両がロングシートならば、人が座りながら自転車を押さえておくことができるが、ボックスシートの場合にはこのような形はとりにくい。

4-2 安全面

①駅舎やホーム等施設の走行路が狭い場合には、人や物品等との接触、自転車同士の接触が起こりやすくなる。

②車内で自転車が動いたり倒れたりしないようにする必要がある。特に雨天時や急ブレーキがかかった際の安全性を確保することが大事である。

4-3 法制度面

①自転車の取り扱いを規定する必要がある。通常折りたたみ自転車は手廻り品料金を持ち込み可であるが、そのままでは貨物扱いとなり不可である。規則を改訂することが必要である。

②現状では、車椅子や乳母車が規則上そのまま持ち込めるようになっていなかったり、乗降口や階段など施設面での対応も不十分な場合がある。社会通念上自転車の持ち込み以前に車椅子や乳母車に対する配慮が必要である。

③現場にあったルールを確立し、そのルールが利用者・一般乗客に認知され、守られることが大事である。利用者のモラルにどこまで期待できるか。これらのことは、事故が起きた場合の責任の所在に関わってくる。

4-4 運営面

①サイクルトレインは、乗降時に時間がかかり、利用者が多い場合には、鉄道の定時制・速達性に影響がでる。

②需要はあるのか。新たな需要が掘り起こせるのか。また現在鉄道に乗っている利用者が転換するだけなのか。

③経営が厳しい地方鉄道では、大きな施設整備や新たな人員配置は難しい。現有施設と人員の中で可能性を探り工夫することが基本であろう。

5. 考察

これまでの分析をふまえ、地方鉄道でのサイクルトレイン普及にあたっての筆者の考えを以下に述べる。

(1)自転車をそのまま鉄道に持ち込むというサイクルトレインは、自転車と鉄道のお互いの長所を生かし短所を補うものである。日常的な利用者は主として交通弱者といわれる子ども、高齢者、女性であり、買い物や私用目的の利用が想定されるが、自然志向、健康志向、自転車人気の高まりとともに今後利用層や利用目的は拡大すると思われる。特にレジャーとしてのサイクリング目的の潜在需要は少なくないと思われる。

利用パターンもイグレス距離が長い場合だけでなく短い場合や、行きは鉄道帰りは自転車といった往復別手段の利用など多様なパターンが存在している。サイクルトレインは単に交通手段としてだけでなく、楽しい・健康によい・環境によい交通手段としても価値があり、自動車に対抗する交通手段の多様化と新しい交通文化の創造として意義があろう。今後イベントとしても日常的な交通手段としても、地方鉄道においてはもっと普及して良い交通形態と思われる。

さらに付け加えるならば、鉄道だけでなくバスに持ち込むことも考えられ、地方鉄道と地方バスに自転車が持ち込めるようになれば、自転車の活用圏は大幅に向上する。バスに自転車を持ち込む事例は群馬県の日本中央バスが平成8年4月から実施している。また、イベント等限定的な実施ならば都市と郊外を結ぶ都市鉄道でも可能であろう。

(2)需要と新規投資をどのようにバランスさせるか。需要が多ければ、十分な施設整備をし、安全確保のための対策を講じ、そのための料金を徴収することができる。一方需要が少なければ大きな投資は難しく、したがって現有施設を有効利用し、安全性に関しても利用者の自己責任を強調するために料金の徴収も難しくなる。地方鉄道では、駅舎・ホーム・階段などの施設面や列車が空いているなどの有利な条件が揃っている。地方鉄道の経営は厳しく、サイクルトレインの需要も経営に寄与する程大きく見込める段階ではないと考えられるため、施設整備や人員配置のための大きな投資は難しいであろう。JR北海道のサイクルトレインは別格と考えるべきである。したがって、地方鉄道では現状の有利な条件を最大限生かし、少ない投資で手軽に実施できる簡便な方式で始めることがまず考えられる。この場合のサイクルトレインの形態は、施設面、管理面、需要面等現地の実状にあわせてさまざまに工夫することができる。例えば、時期や曜日・時間帯の限定、列車や

車両の指定、区間や駅の限定などが考えられる。イベントから始めて、段階的に発展させていくことも可能である。

(3)地方鉄道を利用した日常的なサイクリートレインとしては、オフピーク時での買い物や私用目的での利用可能性が高いと思われる。ピーク時の通勤・通学目的での利用については、その必要性は高く需要もあると思われるが、さすがに地方鉄道でもピーク時は混雑しているため、実施にあたっては新たな増車を必要とするだけでなく安全管理面での問題も大きくなると考えられる。したがって地方鉄道のおかれた現状の経営環境下ではピーク時のサイクリートレインは難しく、地方交通政策の抜本的な改革が前提になるとと思われる。

またサイクリートレインがどの程度の車内混雑状況までなら可能かということは、人と自転車の乗車比率と占有面積および通路と安全性の確保を考慮した車内の施設配置や自転車の固定場所・方法に依存する。例えば通常のロングシート車両をそのまま利用する場合に自転車が最大何台まで持ち込めるかを考えてみる。通路と安全性の確保を考慮すると、自転車を持ち込む人が3人分の座席の前に1台の自転車を平行しておき座りながら手で押さえているようにし、立っている人がいないようにすれば、自転車は最大15台程度、人は35人程度が共存できることになる。シートのデザインや自転車固定具の設置等を工夫できれば、より効率的な配置が考えられるだろう。しかしいずれにしても、人と自転車が共存する場合には、安全確保のために空間的余裕を十分とることが必要であろう。

(4)サイクリートレイン実施上の最大の課題は安全確保であるが、このことは利用者の自己責任能力に大きく依存する。鉄道事業者は必要なルールをつくり、

利用者と一般乗客はこのルールを守ることが絶対条件である。利用者のモラルが期待できれば簡便な方式でのサイクリートレインは成り立つが、期待できなければ安全対策上さまざまな施設整備や人員が必要となり、このような負担は地方鉄道では難しくサイクリートレインの実現は困難なものとなる。

交通ルールを身につけることは、社会人としての基本要件であるが、それだけでなく個人の人間形成、市民社会の育成、文化創造へつながる最も重要なものであると筆者は考えている。このような意味で、筆者は交通場を自覚的市民育成のための学習場として積極的に位置づけるべきだと考えている。少し時間をかけて、みんなでねばり強く新たな交通文化を創りあげべきだと考える。

(5)地域づくり、街づくりの観点から言えば、サイクリートレインを念頭においた場合には、鉄道駅と歩行者道・自転車道やサイクリングロードのネットワークを連携させ、駅舎や駅前広場を改修・整備する際に配慮が必要である。

〔謝辞〕

資料収集およびヒアリング調査にご協力いただいた鉄道事業者並びに関係者の皆様に感謝いたします。

参考文献

- 1) 中島一貴、金利昭、山形耕一「地方鉄道への自転車乗り入れに関する事例調査」土木学会第51回年次学術講演会概要集4、pp.198~199、1996年
- 2) 加納俊彦「サイクルパス制度の導入について」『運転保安』No.5、pp.5~9、1997年
- 3) 豊田誠「サイクリングトレインの運行について」『運転保安』No.9、pp.1~5、1997年