

トルコ庶民のパラトランジット・ドルムシュ交通システム（カイセリ市を事例に）

ユルマズ ジハット

中部大学大学院 学生会員 OYILMAZ CIHAT
 中部大学工学部 正会員 磯部 友彦

1. まえがき

現在日本ではコミュニティ・バスといわれる交通手段が取り入れられてきており、年々高齢化率が高くなり、また住宅地は都市周辺にまで広がりを見せてきている関係から幹線道路を補完する道路にまで走行するバスの必要性が起こってきている。こうした住宅地の細街路まで走行可能な交通機関としてトルコで利用されているドルムシュが最適であると思われる。トルコでは、交通手段として、飛行機、路面電車、地下鉄、鉄道、バス、タクシー、船で利用されている。さらに都市交通ではトルコ市民に密着した乗り物であるドルムシュも利用されている。トルコの大都会と中核都市でドルムシュは運行されているがカイセリ市を一つの事例として取り上げて考察する。

2. カイセリ市の交通概要

カイセリ市には16区があり人口は、487,017人（1990年）で面積は16,917km²。過去10年間の年平均人口の増加率は4.2%である。自動車保有台数（4輪以上）約59,309台である。カイセリ市の都市交通として市バスとドルムシュの2種類が走行している。ドルムシュの台数は558台で、市バスは188台である。

Transub Consult And Ensa Group の1991年の調査による公共交通利用者数の分析は（表-1）の通りであり、また

表-1 公共交通利用者数

目的	利用客数	割合
通勤	28744	50.8
通学	20812	36.8
その他	6993	12.4

1994年にカイセリ市役所による1202人を対象にしたアンケート調査が実施された。この調査によると、交通手段としてドルムシュは20%も利用されていることから、この利便性は、はっきりしている（表-2）。

表-2 交通手段選択

交通手段の選択	
1. 市バス	42.60%
2. 乗用車	32.45%
3. ドルムシュ	19.97%
4. タクシー	2.40%
5. その他	2.58%

3. ドルムシュ運行システムの概要

ドルムシュは交通機関の分類でいう「パラトランジット」の例として取り上げられることができる。日本から見て小型バスと認識されるであろうけれど、その運行特性、利用形態を見てみるとトルコ庶民の大型相乗りタクシーに近い便利な乗り物だと言える。走行経路は、市中心部を起点として、市外部の各路線に終点が決まっているのであるが、市外部での経路の途中乗降は非常に自由になっている。その自由さは運行中に降りたい意志を告げればどこでも降車ができ、道筋で手をあげればどこでも乗車ができるというシステムになっている。しかし市バスは（表-3）で示されているようにドルムシュとは異なった形態で運行されている。

表-3 ドルムシュと市バスの比較表

	ドルムシュ	市バス
料金	31円	25円
支払い方法	現金	チケット
定期券	なし	有り
乗降	フリー(*)	バス停で乗降
路線有無	有り	有り
台数	558	188

(*) ドルムシュの乗降は中心地区ではドルムシュ停留所で行う規則になっているが、ほとんど守られていない。

(1) 営業免許

ドルムシュはトルコで個人営業されている。しかし、市に登録制度があり、その登録認可台数があり、そして各都市には認可されたドルムシュの組合があり、ドルムシュを営業している人はこの組織に入会しなければいけないという規則になっている。台数の増加要望については、ドルムシュ組合の申し出により、運輸省、県、市、警察署そしてドルムシュ組合が会議し、その合意の下に増車の決議がされ、公示された後、オークションが開かれて決定される。新しく認可された営業主も組合に入会しなければならない。営業主は制度として自動車保険（車体・人身）に加入しなければならない。運行の営業権は約40,000DM（ドイツマルク）約2百万円で車体は年式によるが一番高くて4百万円程度である。

(2) 車両構造の概要

トルコでは各都市によって車種が変わっているがほとんどがカイセリ市で走行しているドルムシュの車種と同じである。その車種はドイツ製の Magirus-Benz のトルコ国内製造であり、14人乗りの交通手段である。構造的にワゴン車タイプで3段のステップがあり車高が高い。乗降口は車体の中心部に一個所だけである。

(3) 運行サービス

カイセリ市には16路線があり(表-3)、その路線によってドルムシュの数は変わっている。各路線

表-3 カイセリ市ドルムシュ路線

路線番号	路線名	ドルムシュ台数
1	Anbar-Organize Sanayii	35
2	Argincik-Hatlari	36
3	Celik-Ugurevler	32
4	Emek-Inonu	23
5	Esenyurt-Battalgazi	13
6	Fevzi Cakmak	34
7	Zumrut-Hatlari	21
8	Gaziosman-Hatti	55
9	Gultepe-Fakulte	15
10	Hurriyet-K.Karabekir	28
11	Seker-Belsin	46
12	Sanayii-Terminal	69
13	Yenimahalle-Hatti	24
14	Yesilmahalle-Hatti	49
15	Besparmak-Yenisehir	45
16	YildirimBeyazit-Hatti	33
合計		558

毎に発車所があり、そこに組合員の発車長がいる。ほとんどの発車時間は、5分ヘッド運行でダイヤ設定されている。営業時間は朝6:00から夕方20:00までである。1日稼働回数は往復で1日平均約10回である。乗車距離に関係なく運賃は、成人125,000TL(約31円)、学生は、100,000TL(約25円)で小学生までは無料である。しかしこの制度の該当者は座席を占有できないという決まりがある。有料乗車客の座席占有率は100%である。運賃は、乗車してからの現金払いである。その支払方法は運転席に近い乗車客は運転手に自分で支払う。だが、2列目から最後部座席の乗車客達は、リレーで後ろから送られたきた料金を運転手に支払い、お釣はまた前列から各乗客にリレーされて戻されてくる。まさしく庶民の乗り物であるという風景が車内にある。

(4) ドライバーの労働条件

ドライバーは通常週に6日間働き、1日の休みがある。休みの調整は発車長に申し出で各自の休日を発車長が整理し組み合わせる。

4. ドルムシュの問題点と今後の役割

現在まで利用されてきたドルムシュの台数が増加するほど道路の交通混雑緩和になっていく。その反面、当然ながら停留所周辺での混雑が増加されると考えられる。安全性から考えるとまずドルムシュの決まった停留所がないので発車する時や止まった時には非常に危険性があると考えられる。次にドルムシュの運転手が運転しながらお釣のやり取りをすることも非常に危険である。高齢者や障害者にとって乗降口のステップが3段あり高すぎるのが危険である。次に大きな問題として市バスとの運賃格差がある。市バスは行政側の料金認可により補助があり運賃が安い。高齢者には無料パスが交付されている。しかしドルムシュは個人営業なので、経費面からいって運賃が市バスより高くなる。上記の各問題点の解決策としてまず交通渋滞を防ぐ為、車体収容人数を24人に増やし車体を大きくする必要がある。だがドルムシュの走行ルートは住宅地域に密接した細かい経路なので、市バスほど大きくすることは不可能である。車体を大きさはドルムシュの台数を減少するから停留所周辺で混雑の緩和の一助になると考える。次にお釣のやり取りの危険度の解決策は多少資本投下の面で負担がでると考えられるが一番最良の方法としてはやはり、日本のように車内に料金ボックスを設置することだ。ドルムシュのステップを減らすために車高を低床式にしてさらに補助ステップや乗降の際の手すり等の設置をする方法が解決策だと思われる。料金格差の調整は個人営業の資本力では解決されない問題なので、行政側の協力を得るため精密なデーターを元にして、ドルムシュ側の意志を行政側に出して理解を求めていく方法しかないと考えられる。上記の各問題点を改善するために、行政側の対応にどの程度の実現可能な対応力があるかということが解決の道筋になってくると考えられる。

参考文献

- 1) カイセリ市役所 交通アンケート調査 1994.
- 2) 岩田鎮夫：マニラ都市圏の公共輸送とジープニイ、交通工学 Vol.17, No.3, 1982.