

最近では米国でも高齢者が増加し、運転できなくなった人の移動支援をどうするかが大きな問題となっている。米国の姿は将来の日本の姿でもある。ここではニュージャージー州での取組みと問題点を紹介する。

## 米国の高齢者交通事情

—ニュージャージー州の事例—

元 田 良 孝\*

### はじめに

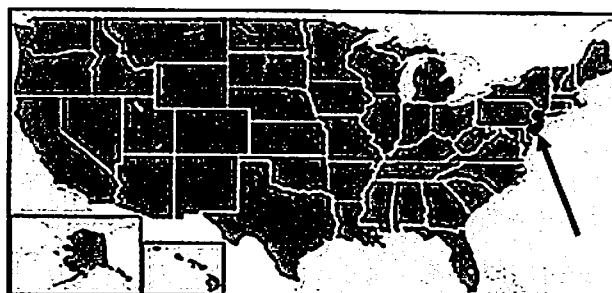
米国は日本の約25倍もの広大な国土を有し、一部の大都市を除き公共交通が発達しておらず車を運転することで移動手段を確保している国である。米国はまだ若い国で日本よりは高齢化が遅いとはいえ、多くの高齢運転者がいるのも事実である。一方わが国では高齢化が先進国でも希なスピードで急速に進んでいるが高齢運転者も増加しており、自らの移動手段を持った高齢者も多くなってきた。従って米国の高齢者の交通問題はわが国の将来と重なるところもあり興味深い。あまり紹介もされていない。筆者は平成20年11月にニューヨーク市に隣接するニュージャージー州の公営交通機関であるニュージャージートランシットを訪問し、米国の高齢者交通について調査したのでその結果を報告する。

### 1. ニュージャージー州とニュージャージートランシット (NJT) について

ニュージャージー州はニューヨーク州に隣接しており、人口約863万人(2003年)、面積22,587km<sup>2</sup>で、全

米の州の中では人口で11番目、面積で47番目であるが、最も人口密度の高い州でもある(図-1)。州内には21の郡(カウティ)と565の町がある。州都はトレントンであるが、最大の都市はニューヨーク市に近いニューアーク市(人口約27万人)である。高齢化率は13.2%(2000年)と全米の12.4%よりやや高いが、いずれも日本(20.1% 2005年)と比べるとはるかに低い。

ニュージャージートランシット(NJT)<sup>(1)</sup>は州全体をカバーする唯一の公営の公共交通機関であるとともに、郡に高齢者・障害者交通関連の補助金を与える行政的な立場にもある。NJTは州内及びニューヨークと結ぶ鉄道、バス、ライトレールを運営しており、年



www.abysse.co.jp/america-map/index.html から

図-1 ニュージャージー州の位置

\* 岩手県立大学総合政策学部教授

間の輸送人数は2億2,300万人で、そのうち高齢者は650万人である。高齢者交通への補助金は約6,000～7,000万ドル、障害者交通への補助金は約3,500万ドルである。補助金の収入のうち3,140万ドル（2008年）はカジノ資金からで、あとは連邦の予算などである。

## 2. 米国の高齢者問題

米国の高齢化は他の先進国と比べて進行は遅い。図一は日米の高齢化の推移を示している。現在わが国が高齢化率約20%に対し、米国は約12%と6割程度であり、将来予測でも高齢化率も急激には変化していない。しかし2000年から2030年の30年間で全米の人口増加率は29.4%であるが、高齢者の増加率は104.2%と予測されている（NJT 提供資料による）。これは米国は先進国では珍しく人口増加が続いているため、高齢化率があまり変わらなくても将来の高齢者人口の絶対数は現在よりかなり多くなるためである。同様に高齢運転者の増加も著しく、ニュージャージー州では1996年から2000年までの5年間で運転免許保有者は3%増加したが、そのうち85歳以上の運転免許保有者は25%も増加している。

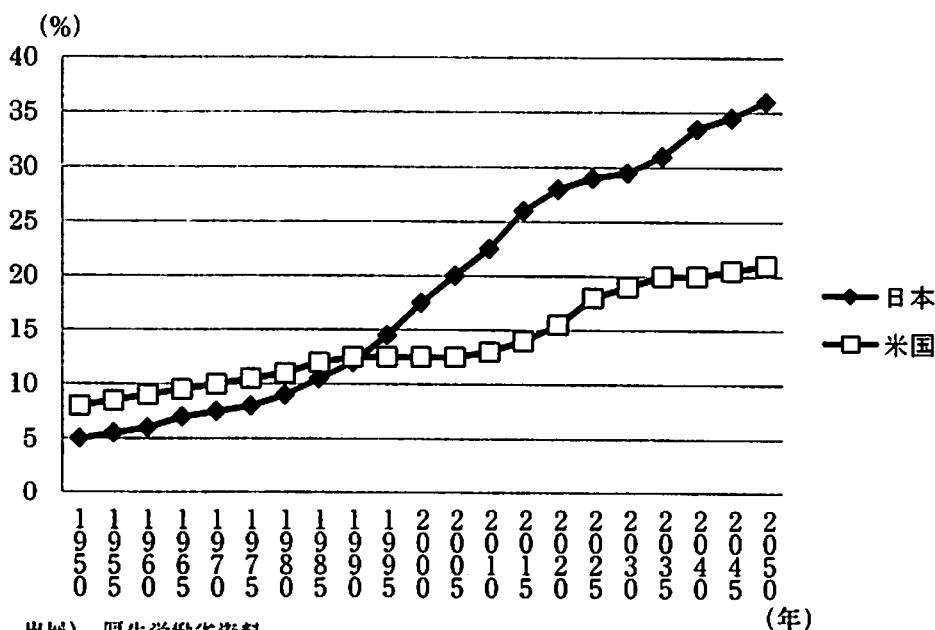
高齢者の運転には安全性に問題があり、危険な運転

のため運転免許を取り上げられたマサチューセッツ州の68歳の高齢者が、人工透析のために病院にも行けず亡くなるという事例も紹介されており、米国でも高齢運転者の問題は深刻になってきていると考えられる。

ビバリー基金の報告書によれば、2000年において米国の高齢者の23%が地方部に居住し、都市部と比べて地方部は高齢者の割合が高いことが指摘されている。<sup>(3)</sup>ここで定義される地方部とは大都市圏域の外側に位置する4万人に満たない郡のことである。このような地域では生活をするために目的地まで50, 70, あるいは100マイルも移動しなければならない。一方平均寿命と運転年齢の限界には男性で6年、女性で11年の乖離があり、<sup>(4)</sup>特に85歳を過ぎた高齢者は運転を停止し、移動手段を他に求めざるを得ない。このような高齢者の移動支援はSTPs（Supplemental Transportation Programs for seniors）と総称されているが、高齢者移動支援の問題が米国で顕在化してきたのは2000年前後からであると推測される。

## 3. 高齢運転者の安全問題

米国の研究では、<sup>(5)</sup>高齢者の事故率は年齢とともに減少すること、死者の絶対数は少ないが死亡事故率は高



出展) 厚生労働省資料

図一 日米の高齢化率比較 (2005年まで実績値、それ以降推計値)

いこと、事故の起きる時間帯は日中と好天時が多く、場所は非幹線道路や私道に集中している。日中と好天時、非幹線道路等が多いのは高齢者が自らの運転能力を自覚して、運転しやすい条件を選んで走行していると解釈される。また事故の起きやすいのは左折時（右側通行なので日本では右折に相当）、漫然運転、優先違反、信号無視等である。同様に交通違反では漫然運転が多く、最高速度違反は少ないと報告されている。

わが国での高齢運転者研究によると、高齢者のハンドル操作やブレーキ操作など基本的な運転操作はさほど劣ってはいないが、進路変更や一時停止など他の交通参加者との対向が必要となる運転行動では著しく劣っていることが明らかにされている<sup>(6)</sup>。また事故率、死亡事故率は高齢者ほど高くなることも報告されている<sup>(7)</sup>。図-3は平成16年の死亡事故の原因を第1当事者の年齢で比較したものである。漫然運転は年齢でほとんど差がないが、高齢者の割合の多いのは運転操作不適、一時不停止、通行区分違反、優先通行妨害であり、逆に少ないのは最高速度違反である。年齢による事故率の変化には違いがあるが、日米で高齢者の運転は安全面ではほとんど変わらない。

一方運転免許制度では、米国には不適格な運転者から免許を取り上げる制度はあるが、高齢者向けの施策はまだあまり進んでいない。米国では州ごとに運転免許制度が異なり、50州のうちニュージャージー州を含む32州は高齢者の運転に制限を設けていない。13

州では運転免許更新のサイクルを短くしている。わずかに3州では視力検査が行われ、2州では路上運転の検査が導入されている。一般に米国では運転免許の更新はペーパーだけであり適性試験はない。ニュージャージー州でも高齢者の適性検査を検討しているが、不適格な運転者が発生した場合の対策が不十分なため実施に踏み切れないでいる。

日本の運転免許制度はご存知のように70歳以上に対しては運転免許更新サイクルを3年に短縮し、運転免許更新の際教習所での講習が義務付けられている。また75歳以上については紅葉マークの表示の義務付けが行われ、認知症検査も導入されようとしている。このように高齢者の運転免許制度による対策はわが国の方が進んでいると考えられる。

道路関係ではニュージャージー州では2002年から2003年にかけて高齢者交通環境改善に関する調査を実施している。この結果、標識の改良、区画線の改良、交通信号の改良、歩行者対策、道路照明、道路線形改良が対策として提案されている。しかしニュージャージー州の道路管理で最大の問題はインフラの老朽化であり、老朽化対策が高齢者対策にもつながると指摘している。

米国連邦道路局（FHWA）は2008年2月～3月にかけて日本とオーストラリアに高齢運転者の安全と移動の改善に関しての調査団を派遣し、報告書をまとめている<sup>(9)</sup>。筆者もこの調査団のヒアリングに出席した

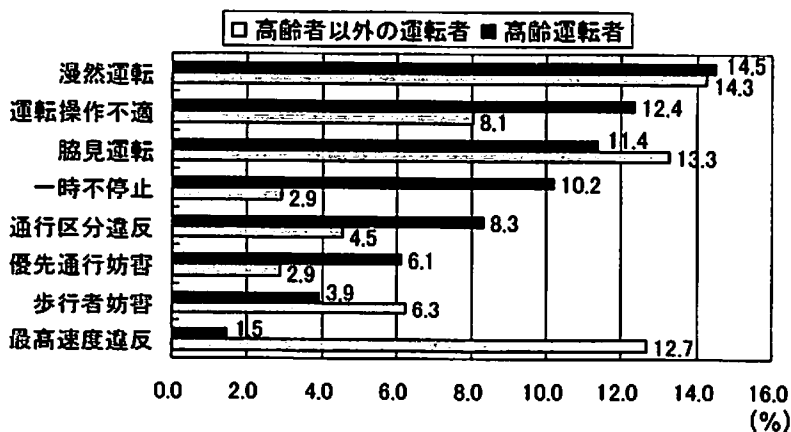


図-3 高齢者の事故原因<sup>(8)</sup>

が、連邦政府、州政府等からなる10名の調査団で、米国の高齢者対策に関する意気込みを感じたが、米国の高齢運転者対策は緒に就いたばかりという印象を受けた。

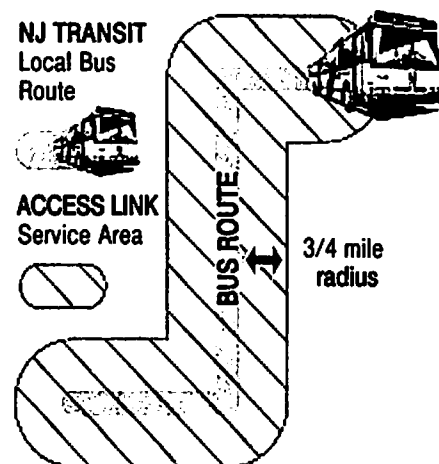
#### 4. ADA法に基づく移動サービス

高齢者の移送に関連してADA法による障害者の移送について述べたい。1990年にADA法（障害を持つアメリカ人法）が成立した。ADA法は障害による差別の撤廃を目指す連邦法で、対象は雇用、公共サービス、公共施設での取扱、電話通信となっている。ADA法では公共交通、公共施設のバリアフリー化が義務となっている。同法成立の背景にはベトナム戦争による障害者の増加が影響しているとも言われている。なお障害のない健全な高齢者はADA法の対象外である。

ニュージャージー州ではADA法制定以前では障害者の移送は個人の問題であったが、法制定後の1993年から4ステージに分けてプログラムを実施してきている。対象となるのは5歳以上の身体的・知的障害者で、収入による制限はなく、アクセスリンクと呼ばれるデマンドバスが18郡内で用意されている。このデマンドバスはニュージャージートランシットが運営するバス路線から3/4マイル（約1.2km）までの範囲をサービスエリアにし、この範囲に起終点があるトリップに対応する（図-4）。運行時間や運行日、利用料金はバス路線と同等であるが、路線バスが立ち寄るのではなく、障害者移送対応の別の車がサービスを行う。利用者は7日前から遅くとも24時間前までに予約する必要がある。バスは家の前の歩道まで送迎し、サービスエリア内の目的地まで輸送する。2008年度には75万人の利用があった。問題点は、もともと州内の路線バス網が十分でなくカバーする範囲が狭いことと、最近開発業者が郊外に住宅地を開発して路線バスでカバーできない区域が広がっていることである。

#### 5. ADA法以外の高齢者の移動

ニュージャージー州ではADA法対象外の高齢者の移送サービスについては郡単位で行われている。各郡



出展) NJT ホームページより  
図-4 アクセスリンクのサービス範囲

ごとに市町村、ボランティアグループの移送があり、ポリシーもバラバラで統一されていない。あるところでは有料、あるところでは無料と郡間のサービスレベルも異なっている。問題点は財源と、ワンストップサービスのようなものが望まれているがまだ実現していないこと、郡ごとなので郡間の交通が不便であること、通院が主目的なので土日や夜間など社交的な活動に不向きであることなど質量ともに不足である。以下にニュージャージー州など米国の高齢者移送サービスの事例を紹介する。

##### (1) ボランティアサービス

ボランティアグループの移送サービス例としてニュージャージー州ハンタードン郡の事例を紹介する。ハンタードン郡はニュージャージー州の西部に位置する人口12万2,000人、面積約1,100km<sup>2</sup>の郡で、公共交通もタクシーもない。ここには郡内の病院への通院を目的としたボランティアによる高齢者・障害者が対象の移送サービスがある。月曜日から金曜日の朝8時から夕方までのサービスで、料金は郡内2ドル、郡外4ドルであるが片道75マイル（120km）以内となっている。車両が2台だけなので、1人当たり月2回までの利用制限がありサービスは十分と言えない。

### (2)NPOによるサービス

NPOによるサービス例として、メドーリンクによるカーシェアリングの事例<sup>(10)</sup>を紹介する。メドーリンクはNPO法人で、2008年5月からニュージャージー州内3町でカーシェアリングによる高齢者移送サービスを開始した。日本製のハイブリット車を使用し、平日の昼間に運行する。利用者は24時間前までに電話で予約する。利用条件は60歳以上で、登録と1年間15ドルの会費が必要である。利用料金は1回4～6ドルで、運転者はボランティアである。全国組織の高齢者交通全国センター(NCST)や州など複数の資金源から補助を受けている。

### (3)市によるサービス

市役所による移送サービスとして、カリフォルニア州ロサンゼルス市近郊のモンロビア市<sup>(11)</sup>の事例を紹介する。

モンロビア市は人口約5万2,000人、面積30km<sup>2</sup>の小さな町であるが、1983年からドアツードア型のデマンドバスを運行している(写真-1)。毎日昼間に運行しており2時間前までの予約制で、利用料金は1回1ドルである。高齢者専用の移送サービスではないが、障害者や高齢者は75セントに割引される。隣接するアルカディア市でも同様な公共交通サービスがあり、相互に乗継ぎができるようになっている。ロサンゼルス郡の売上税の一部は交通に充てられるようになっておりモンロビア市ではデマンドバスの運営資金



写真-1 モンロビア市のデマンドバス

に充てられている。

### おわりに

米国はまだ高齢化率も低く人口も増加しており、高齢化は日本ほど深刻ではない。しかし人口が多いため、高齢者人口の絶対数はすでに日本の約1.5倍にも達している。さらに徐々にではあるが高齢化も進展しており、高齢運転者の問題は避けて通れなくなっているといえよう。ADA法成立から20年近くなり、障害者の移送サービスは定着してきていると考えられるが、高齢者交通については先に述べたように連邦政府が最近日本等に調査団を派遣したことからもまだ模索中であると言っているであろう。ただ日本と違い米国の特徴は様々なボランティア団体や基金の存在で、今後高齢者の移動支援にも大いに役立つものと考えられる。なお今回の報告はニュージャージー州の調査が中心であるが、一般に米国は州により状況が異なることがあるので留意されたい。

### 参考文献

- [1] <http://www.NJTRANSIT.com>
- [2] 三橋平：「進む高齢化とアメリカ車社会」、『交通工学』、第38巻、第1号、2003年、pp.50-54。
- [3] Helen Kerschner et al: Transportation Innovations for Seniors. Beverly Foundation, July, 2006.
- [4] Foley, D. J. et al: Driving expectancy of persons aged 70 years and older in the United States. American Journal of Public Health, 92, 1284-1289, 2002.
- [5] Naomi Rotter et al: The Mature Driver in New Jersey. New Jersey Department of Transportation, December, 2003.
- [6] 岡村和子・藤田五郎：「安全運転講習時に観察された高齢運転者の運転パフォーマンス」、『科学警察研究所報告交通編』、pp.126-135, 1997年。
- [7] 佐藤かおり：「高齢運転者が他の道路利用者に及ぼす影響」、『月刊「交通」』1月号、pp.84-92, 2006年。
- [8] 「警察白書」、『平成17年』。
- [9] <http://international.fhwa.dot.gov/pubs/pl09001/index.cfm>
- [10] <http://www.ezride.org>
- [11] <http://www.cityofmonrovia.org/index.cfm?page=page&id=1377393&pageid=127>