

中央大学大学院 ○学生員 布施正暁
 流通システムプランニング 芦田 昇
 中央大学理工学部 正 員 谷下雅義
 中央大学理工学部 正 員 鹿島 茂

1. 序論

近年、我が国において自動車のリサイクルが大きな関心を集めている。自動車のリサイクルには使用済み自動車発生メカニズムの把握や再使用の促進を目的とした効率的な流通システムの構築を図る必要がある。本研究ではシステム構築のための第一歩として中古車の地域間移動に着目する。通常地域間移動量として登録ベースで集計された統計が存在するが、この移動量は純移動量でありすべての移動量を表しているわけではない。そこで本研究は流通経路に着目し、まず中古車の流通経路と流通量を把握し、それをもとに全中古車の地域間移動量の推計を試みた。

2. 中古車の流通経路と流通量（1998 年度）

参考文献^{(1)~(13)}に基づき、1998 年度における中古車の流通経路と流通量を推計した。（図 1）図中のオートオークションは以後 AA と呼ぶ。

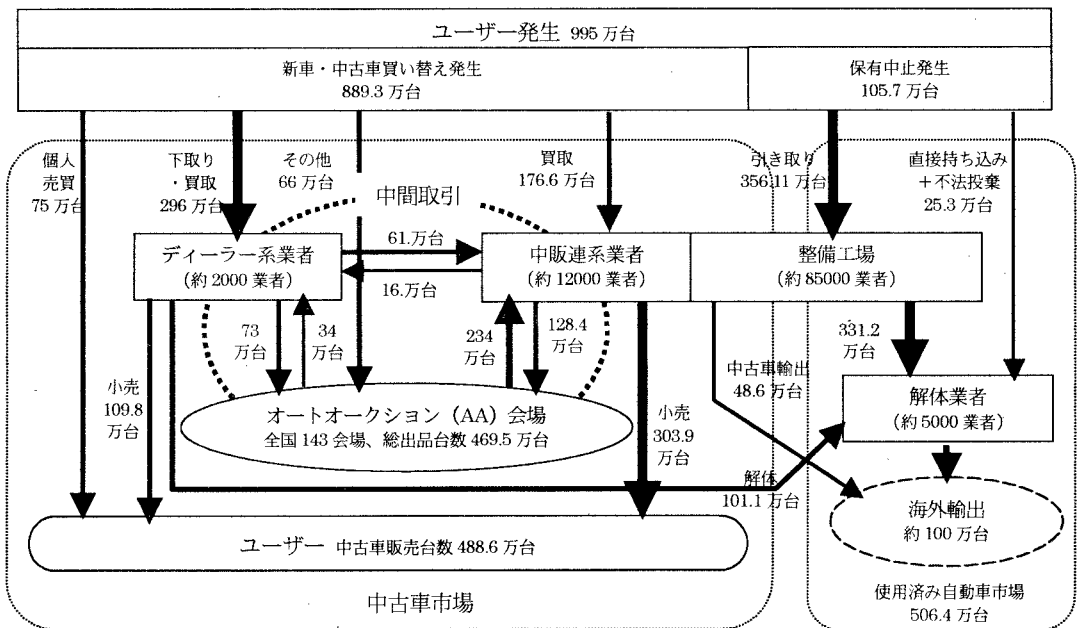


図 1. 中古車の流通経路と流通量（1998 年度）

注：ディーラー系業者は新車販売業者の中古車販売部門を示す。

：中販連系業者は中販連（日本中古自動車販売連合協力会）に加盟する業者を示す。

：オートオークション（AA）会場は中古車販売業者のための中古車競売会場を示す。

：その他 66 万台はディーラー・中販連系以外の買取業者（この時買い取った車はすべて AA 会場で販売すると仮定）や AA 独立系企業がユーザーから仕入れる台数を示す。

キーワード：中古車、流通経路、地域間移動量

連絡先：中央大学 交通計画研究室 〒112-8551 東京都文京区春日 1-13-27 Tel 03-3817-1817 E-mail:fuse@kc.chuo-u.ac.jp

3. 中古車の地域間移動量の推計

図1より中古車の流通において地域間移動を含むものは次の5パターンが考えられる。ただし、他の流通に関してはヒアリングよりすべて内内移動と考えた。また地域の定義は陸運支局の地域ブロック単位を使用した。

- ① AA出品流通 (413.2万台^(※))：販売業者(中販連・ディーラー系業者)→AA会場
- ② AA落札流通 (268.0万台)：AA会場→販売業者(中販連・ディーラー系業者)
- ③ AA流札流通 (145.2万台)：AA会場→販売業者(中販連・ディーラー系業者)
- ④ 業者間流通1 (61.9万台)：ディーラー系業者→中販連系業者
- ⑤ 業者間流通2 (16.5万台)：中販連系業者→ディーラー系業者

注：AA出品台数から次回持ち越し台数を引いたもの。ただし次回持ち越し台数は出品台数の12%と仮定した。

3-1. ①～⑤に関する地域間移動量の推計方法

- 次の手順i)～iv)に従い、①～⑤に関する地域間移動OD表の作成を行った。
- i) 中販連系業者に行ったAA会場利用アンケート結果⁽¹⁾より基本OD比率を求める。
 - ・仮定：中販連・ディーラー系業者のAA経由の販売・仕入れ行動は等しい。
 - ・基本OD比率：
アンケート集計結果をサンプル率の逆数で拡大し、AA会場を地域別で再集計し全体を総量で割ったもの。
 - ii) 基本OD比率に各①～⑤に対応する地域別の重みをかけて補正OD比率を求める。
 - ・重み：①は中販連系業者地域別一社当たり年平均AA仕入れ台数⁽¹⁴⁾
 - ：②、③は中販連系業者地域別一社当たり年平均AA販売台数⁽¹⁴⁾
 - ：④は中販連系業者地域別一社当たり年平均ディーラー仕入れ台数⁽¹⁴⁾
 - ：⑤は中販連系業者地域別一社当たり年平均ディーラー販売台数⁽¹⁴⁾
 - iii) 各①～⑤に対し地域別流通量を補正OD比率で配分し、全自動車OD表を作成する。
 - iv) 各①～⑤に対し地域別ディーラー軽自動車販売比率⁽²⁾より、軽自動車を含まない地域間移動OD表作成する。

3-2. 推計結果

中古車の地域間移動量は①～⑤における地域間移動量の総和でとして表1のように推計された。

表1. 中古車の地域間移動量 (台/年)

	北海道	東北	新潟	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	沖縄	流出
北海道	0	1,775	214	25,508	6,488	1,243	74	0	0	0	35,303
東北	2,074	0	31,762	62,855	445	0	0	0	342	0	97,479
新潟	210	30,537	0	130,780	37,617	0	0	0	0	0	199,144
関東	39,051	79,593	155,933	0	92,252	54,239	16,285	11,637	42,336	15,105	506,430
中部	7,721	568	37,751	66,304	0	118,206	6,405	3,293	18,383	26,094	284,725
近畿	1,286	0	0	32,000	111,237	0	47,401	39,492	15,347	33,087	279,850
中国	109	0	0	17,683	8,610	69,365	0	22,311	30,510	0	148,588
四国	0	0	0	6,858	2,836	40,333	16,980	0	566	0	67,573
九州	0	396	0	30,422	17,612	16,848	24,279	577	0	11,894	102,028
沖縄	0	0	0	738	972	1,616	0	0	884	0	4,209
流入	50,451	112,869	225,660	373,148	278,069	301,850	111,424	77,310	108,368	86,180	1,725,329

4. 結語

中古車の流通経路と流通量を把握し、それを基にしてすべての中古車の地域間移動量を推計した。推計結果より登録ベースの地域間移動量(83.6万台⁽³⁾)の二倍以上になることが分かった。今後、推計結果の精度の確認、精度を上げるために推計方法の検討、及びさらに必要な情報の入手などを行う予定である。

【参考文献・資料】

1) 平成11年度事業者台帳集計報告書、日本中古自動車販売協会連合会 2) 中古車入庫・販売・在庫統計、日本自動車販売協会連合会、1998/1-12
3) 自動車統計データブック1999、日本自動車販売協会連合会、4) 外川健一、自動車産業の静脈部、題名道、1998/9/21、5) 月刊ユーストカー、(株)ユーストカー、1998/3、6) 平成10年中古車部門への提言、日本自動車販売協会連合会、7) 第52回自動車ディーラー経営状況調査報告書、日本自動車販売協会連合会、8) 平成12年軽自動車の使用実態調査報告書、日本自動車工業会、9) 平成10年乗用車市場動向調査、日本自動車工業会、10) 平成10年普通トラック市場動向調査、日本自動車工業会、11) 1999年度日本の自動車工業、日本自動車工業会
12) 鳥谷隆久、環境対策から見た自動車整備の現状と課題、自動車技術 2000/12、13) 沼尻到、リサイクル実効率のモニタリング手法の検討、自動車研究、1998/12、14) 平成9年度中古自動車販売業実態調査報告、通産省