

経済産業省委託調査

平成25年度中小企業支援調査
(自動車リサイクルに係る解体業者に対する経営実態等調査事業)
報告書

～使用済自動車の解体業者の経営実態に係る調査～

平成26年2月

株式会社矢野経済研究所

目 次

1. 解体事業者を取り巻く環境	
1-1. 使用済自動車発生台数	1
1-2. オークション流通の状況	
1-2-1. オークション市場の概況	2
1-2-2. リユースオークションの動向	5
1-3. 中古車輸出	
1-3-1. 中古車輸出台数状況	7
1-3-2. 輸出中古車概況	8
1-4. 資源スクラップ市況	13
2. 解体事業者の概況	
2-1. 解体事業者数の推移	17
2-2. 解体事業者の概況	21
3. リサイクル部品市場の動向	
3-1. リサイクル部品市場の概況	22
3-2. リサイクル部品流通ネットワーク状況	24
3-3. リサイクル部品市場規模推計	26
4. 使用済自動車発生台数予測	30
5. 解体事業者の経営実態に係る調査	36
5-1. 解体事業者概要	
5-1-1. 解体事業者形態	38
5-1-2. 解体業操業年数	40
5-1-3. 従業員数	41
5-1-4. 解体事業所数	42
5-1-5. 展開事業	43
5-1-6. 取得許可（契約・届出等）状況	47
5-1-7. 加盟組織・団体状況	50
5-1-8. 解体事業所の所有形態	54
5-2. 使用済自動車仕入状況	
5-2-1. 平均解体処理台数	55

5-2-2. 使用済自動車仕入先	59
5-2-3. 使用済自動車引取形態	71
5-2-4. 使用済自動車仕入金額	75
5-2-5. 使用済自動車仕入台数確保策	79
5-3. 解体処理状況	
5-3-1. 解体処理車種	80
5-3-2. 解体処理関連機械（設備）保有状況	81
5-3-3. 中古部品生産状況	88
5-4. 自動車リサイクル関連事業収益状況	
5-4-1. 自動車リサイクル関連事業売上高	90
5-4-2. 項目別自動車リサイクル関連事業売上高	91
5-4-3. リサイクル部品（中古部品・リビルト部品）販売状況	94
5-4-4. スクラップ販売状況	100
5-4-5. 自動車リサイクル関連事業費用	103
5-5. 解体事業者の展望	
5-5-1. 代表者年齢および後継者有無	106
5-5-2. 次世代自動車処理状況	108
5-5-3. 自動車解体処理における問題点・課題点	110
5-5-4. 自動車解体業における方針	120
6. 解体事業者の展望	127

1. 解体事業者を取り巻く環境

1-1. 使用済自動車発生台数

自動車リサイクル法の運用において電子マニフェスト制度が導入されており、解体事業者は使用済自動車を引取り、また解体処理後に解体済自動車を破碎に引渡した際には情報管理センターに移動報告することになっている。その使用済自動車を引取ったと移動報告が上がった件数を使用済自動車発生台数として示すと以下のようなになる。

2012年度についてはおよそ360万台となり、前年度との比較では50万台弱の増加となっている（前年度対比15.7%増）。なお過去からの推移では、2009年度に施行以降最大の390万台（同一工程内の移動報告除く）の車台が解体工程へと引取られている。これは2009年4月に開始された「環境対応車への買い換え・購入に対する補助制度」（通称、スクラップインセンティブ）が引取件数増加の大きな要因となっている。

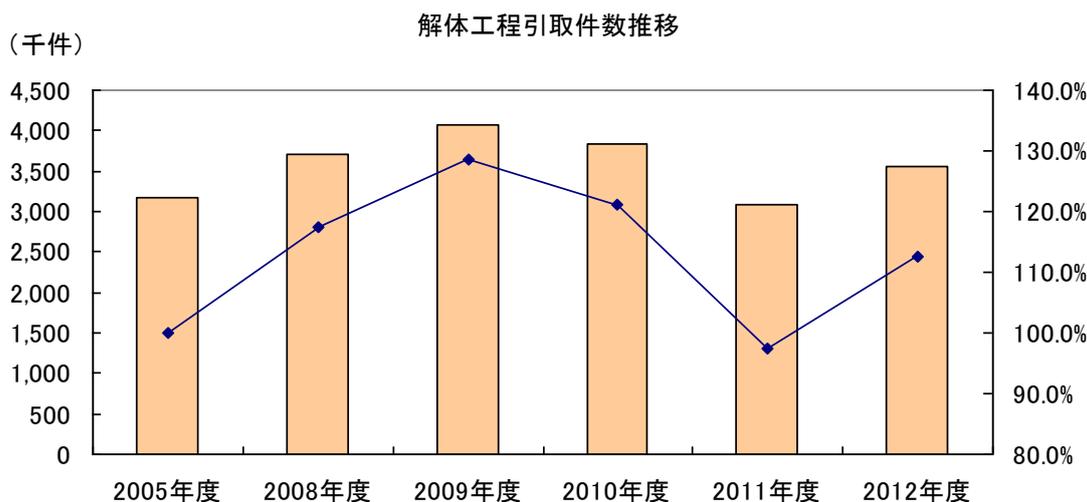
2010年9月に同制度は終了し、その反動に加え、東日本大震災の影響を受け、2011年度は大幅な前年度割れとなっている。2012年度には、再び増加し、3年ぶりに前年度を上回る結果となっている。

解体工程引取件数推移

単位：台

	2005年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
解体工程 引取件数	3,167,138 (116,306)	3,716,791 (137,361)	4,076,424 (169,152)	3,833,989 (154,972)	3,083,162 (123,358)	3,567,777 (152,499)

*括弧内は同一工程内の移動報告件数（内数）



*同一工程内の移動報告件数含む

*折れ線は2005年度解体工程引取件数を100とした推移

出所：自動車リサイクル促進センター

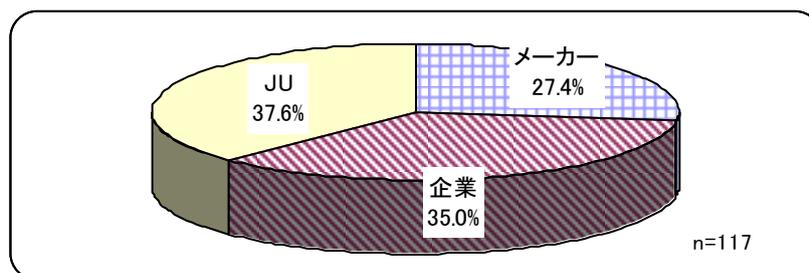
1-2. オークション流通の状況

1-2-1. オークション市場の概況

中古車流通市場において中核をなしているのは、多数の中古車関連業者が取引可能なオートオークション市場（以下、オークション市場）である。開催当初は、ディーラー下取車の業販ルート拡大、中古車販売店の仕入ルート拡大に寄与する取引場であったが、現在においては、ディーラー、中古車販売店のほか、買取専門店、中古車輸出業者、自動車解体事業者が販売側・購入側として参加している。

このオークション市場については、“メーカー系オークション”、“J U系オークション”、“企業系オークション”の3系統に分類することができる。また、2012年3月末時点において、全国117会場を系統別に見ると、メーカー系オークション会場が32会場、J U系オークション会場が41会場、企業系オークション会場が44会場となっている。

オークション会場の内訳



系統別にみると、“メーカー系オークション”の設立目的はディーラー支援で、自動車メーカーグループのオークション会社が運営している。出品車両の多くは系列ディーラーの下取車両や買取車両が中心となっており、中～高年式車両や低走行車両といった、小売を行いやすい“活き玉”であることが多い。“J U系オークション”は日本中古自動車販売協会連合会の会員である都道府県の商工組合が運営を行っているため、商工組合員に対する支援の一環として、オークションが開催されている。そのため、採算性だけで会場展開をするわけではなく、地方部の中古車販売店支援を目的に企業系やメーカー系が展開しない地域においても会場が設置されている。“企業系オークション”は、地域の有力中古車販売店が同業者の組織化を行い、業販ネットワークの構築により、それぞれの仕入・販売環境の向上を目的に設立された会場が多い。

なお、中古車発生台数の減少に伴ってオークション市場への流入台数も減少を強いられる中、各オークション会場では流札車両の買取など、出品業者のリスクをなくす取り組みにより出品車両の誘致を積極的に進めている。しかしながら、出品車両の吸引力がある会場に出品車両が流入することに加え、良質車については都市部に位置するオークション会

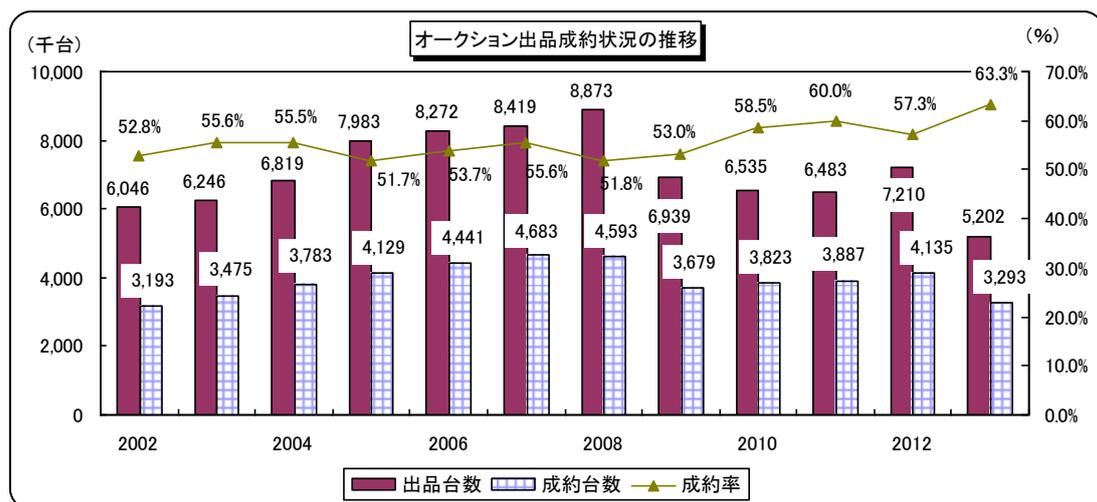
場へ流入する傾向にあり、既に出品落札業者を集める好循環を生み出し確立させており、会場間格差は拡大する傾向にある。このような状況下において、オークション会場の閉鎖や譲渡が行われ、会場淘汰の段階に入っていると言える。

＜オークション市場の出品台数・成約台数の推移＞

オークション出品台数・成約台数の推移をみると、2008年頃まで出品台数・成約台数は順調に増加基調を辿り、出品台数は2008年の887.3万台、成約台数は2007年の468.3万台が過去最大となっている。この増加基調の背景には会場数の増加によるものが大きいですが、後述する“リユースオークション”の拡大も要因の一つと言えよう。

2008年をピークに翌年以降は出品台数・成約台数が減少することとなるが、この主要因は新車販売台数がリーマンショックを境に低迷していることにあり、新車販売台数がリーマンショック水準まで回復しないことで、ピーク時よりも中古車発生台数の減少を招いている。また、業販よりも小売の利幅が厚いことから“ディーラーや買取専門店における直接小売の増加”もオークション市場縮小の要因となっている。その他、国内外の政策が影響した例としては、主要輸入国における中古車輸入規制や円高による“中古車輸出市場の縮小”や鉄スクラップ市場の急落やスクラップインセンティブ制度による“リユースオークションの縮小”が挙げられる。2012年は新エコカー補助金で新車販売台数が伸びたことで、下取車両や買取車両の発生台数が増加したため、出品台数は前年比11.2%増の721.0万台、成約台数は前年比6.4%増の413.5万台となった。

オークション出品台数・成約台数の推移



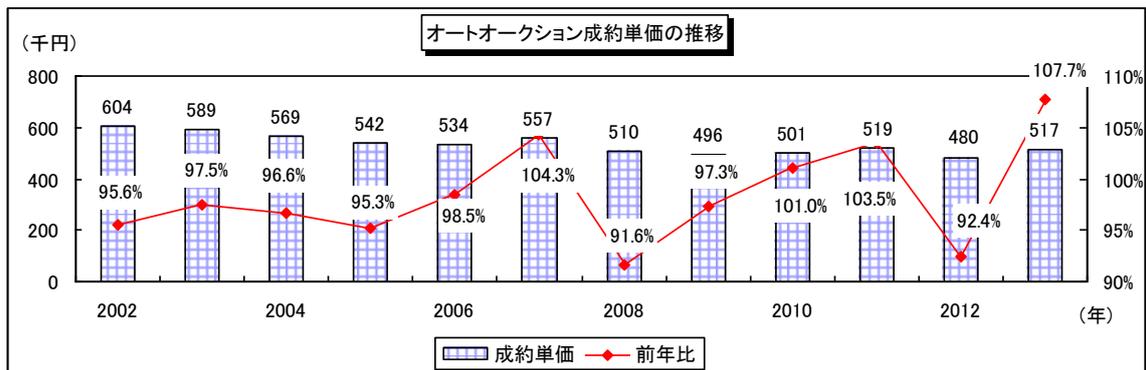
出所：月刊ユーストカー

1 オークションにおいて、“低年式過走行車両を中心に取引される場”の呼称はオークション会場毎に異なっている。リユースオークション、現状売切りコーナー、“ロープライスコーナー”など様々であるが、本調査では“リユースオークション”として統一する。

＜オークション市場の平均成約単価の推移＞

平均成約単価は、景気の波に連動する部分があるものの、全体的な流れとしては低下傾向にあると言え、2002年に60.4万円であった平均成約単価は、2012年には48.0万円まで落ち込んでいる。2002年以降の平均単価の低下の要因として、低単価商品が中心のリユースオークションの拡大が影響していると言えるが、2008年以降の平均成約単価の低迷は、車両購入サイクルの長期化に伴う良質車の減少や、小売市場においても低価格車両が好まれるなど、景気低迷の影響を受けている面もあると言えよう。なお、2006年から2007年にかけて平均成約単価が2.3万円上昇しているが、これは中古車輸出市場の拡大で仕入競争が激化していたためである。従って、オークションの成約価格は中古車輸出市場の動向も影響しており、近年は円高の影響で中古車輸出市場が軟調に推移していたことも、平均成約単価が落ち込んだ要因の一つであると言えよう。その他、2012年については、新エコカー補助金で7～10万円の新车購入補助があったことで、価格メリットを訴求するために中古車小売価格も値下がったほか、出品台数が増加したこともあって成約価格が落ち込んだものと考えられる。

オークション市場の平均成約単価の推移



出所：月刊ユーストカー

1-2-2. リユースオークションの動向

オークション会場の主要な収益源は手数料で、車両出品時に出品業者から徴収する“出品手数料”、成約時に出品業者から徴収する“成約手数料”、成約時に落札業者から徴収する“落札手数料”が主な手数料となっている。そのため、オークション会場にとっては、出品車両を増加させることや成約率を高めることが収入増に繋がる一つの取り組みとなっている。このような取り組みの一環として、自動車リサイクル法施行前の 2003 年頃に登場したのが、“現状売り切りコーナー”や“ロープライスコナー”などの名称で登場した低年式過走行車両を中心に取引をする特設コーナー会場（以下、リユースオークション）である。リユースオークションが登場したことで、引取業者から直接解体事業者へ引き渡されていたような低年式過走行車両が出品対象となり、従来ではオークション市場に流通しなかった車両が出品されるようになった。

<リユースオークションの出品台数・成約台数の推移（推計）>

リユースオークション市場は、2004 年から 2008 年にかけて、出品台数は 3 倍以上、成約台数は 4 倍近くの規模まで成長することとなったが、2009 年から出品台数は減少に転じ、2011 年は 2010 年比で 95.0%の水準に止まった。これはスクラップインセンティブと中古車発生台数の減少が大きく影響している。なお、2012 年は前年比で 30%以上増加したものとみられるが、これは新エコカー補助金制度により中古車発生台数が増加したためと考えられる。

リユースオークションにおける成約台数については、2008 年から、2009 年にかけて出品台数の減少に伴い低下したものの、2010 年以降は増加基調を維持しているとみられる。この背景としては、中古車輸出業者における底堅い需要に加えて、低年式過走行車であっても低価格商品としての小売需要が定着したことにある。また、解体事業者がリユースオークションから仕入れる形態も定着・増加しており、以前よりも落札者が増加していると考えられる。

リユースオークションに出品される車両の成約単価は、他のコーナーに出品される車両の成約単価よりも低いことから、他のコーナーよりも出品手数料が安価に設定されている。しかしながら、車両検査等の出品コストは他のコーナーと同様に発生するため、リユースオークションは他のコーナーよりも収益性が低い。そのため、オークション運営会社はリユースオークションを開催することで、出品・成約台数は上乘せされるものの、他のコーナーへの車両誘致に繋がらなければ、収益性を悪化させることになる。また、ユーザー利用の長期化に伴って流通車両の低年式過走行化が進行しており、通常オークションとリユースオークションの品質差も縮まっている。このようなことから、コスト見合いの収益が確保できないオークション会場においては、リユースオークションを閉鎖している会場も

あり、今後においてもリユースオークションを閉鎖する会場が出てくるであろう。
 なお現在、全国 117 会場の内、85 会場でリユースオークションが開催されている。

リユースオークション出品成約台数の推移

単位：台	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
Rオークション	396,103	839,848	1,010,234	1,148,518	1,269,498	1,193,330	1,110,468	1,055,347	1,389,183
出品台数	(-)	(212.0%)	(120.3%)	(113.7%)	(110.5%)	(94.0%)	(93.1%)	(95.0%)	(131.6%)
Rオークション	223,798	488,792	667,765	788,911	880,435	774,862	813,873	837,699	1,050,998
成約台数	(-)	(218.4%)	(136.6%)	(118.1%)	(111.6%)	(88.0%)	(105.0%)	(102.9%)	(125.5%)
Rオークション	56.50%	58.20%	66.10%	68.70%	69.40%	64.90%	73.30%	79.38%	75.66%
成約率	(-)	(+1.7pt)	(+7.9pt)	(+2.6pt)	(+0.7pt)	(-4.5pt)	(+8.4pt)	(+6.1pt)	(-3.7pt)

出所：矢野経済研究所「中古車流通総覧」

1-3. 中古車輸出

1-3-1. 中古車輸出台数状況

輸出抹消登録台数統計によれば、2012年度はおよそ114万台の中古車が輸出されており、前年との対比では123.2%の増加を示している。なお過去からの推移では2009年度に前年度対比54.9%、66万台以上も輸出台数が減少している。これは最大の輸出先国であるロシアが2009年に1月に車両年式別に関税を引き上げたため、実質的に5年以下の年式の車両しか輸出できなくなった影響となっている。しかしロシア向け需要は減少したものの、その他輸出先国での景気拡大やミャンマー等の新市場が立ち上がったことにより、再び増加に転じ、2012年度は100万台の大台を突破している。

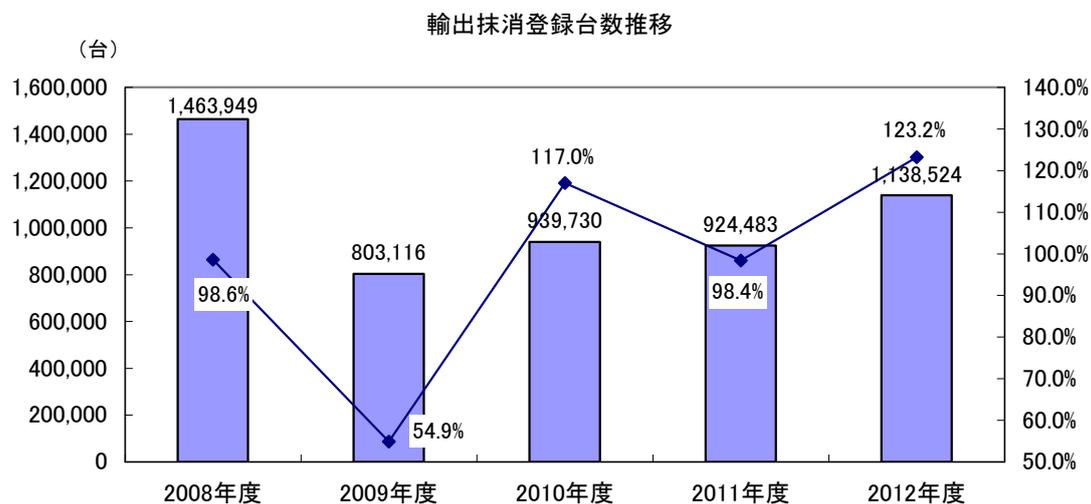
輸出抹消登録台数推移

単位：台、%

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
輸出抹消台数	1,463,949	803,116	939,730	924,483	1,138,524
前年対比	98.6	54.9	117.0	98.4	123.2

*輸出抹消登録は輸出手続の6ヶ月前から申請ができるため、実際の輸出台数とは時間的ズレが生じる可能性がある

出所：日本自動車販売協会連合会



*折れ線は前年度対比

出所：日本自動車販売協会連合会

1-3-2. 輸出中古車概況

前述の通り、年間およそ 100 万台もの中古車が日本から輸出されているわけであるが、車種および輸出先等については財務省関税局にて作成される貿易統計にて確認できる。

まず乗用車、貨物車、バスという区分で車種構成をみると、乗用車がおよそ 80%を占めており、貨物車が残り 20%弱、バス 1%という状況となっている。なお貿易統計には「計上除外貨物」が設定されており、「統計品目表の部の区分ごとにそれぞれ 20 万円以下のもの」が計上されないことになっている。そのため貿易統計における中古車輸出台数は先に示した輸出抹消登録台数よりも台数は少なくなっており、合計は一致しない。

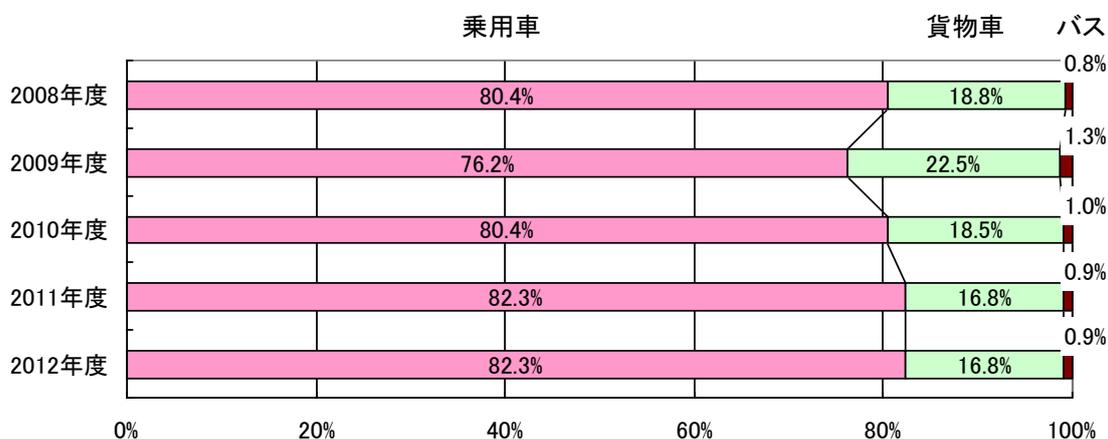
車種別中古車輸出台数推移

単位：台、%

	2008 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	11/12
乗用車	917,462	562,610	680,185	735,460	844,986	114.9%
貨物車	214,559	166,031	156,826	150,310	172,336	114.7%
バス	9,167	9,478	8,631	7,841	8,790	112.1%
合計	1,141,188	738,119	845,642	893,611	1,026,112	114.8%

出所：財務省貿易統計

車種別輸出中古車構成



また中古車の輸出先の上位国（台数ベース）を示すと次頁表のようになる。中古車の輸出先国としてはおよそ 180 ヶ国にも及ぶが、上位 10 ヶ国で全体の 7 割を占めている。

そもそも日本車は右ハンドルであるため、輸出先国としてはニュージーランド、ケニアをはじめとして右ハンドルである英連邦国が多い。その中、最大の輸出先国、ロシアにつ

いては、基本的に左ハンドル国ではあるが、極東地域については走行車両のおよそ 9 割が日本から輸入された右ハンドル車となっている。

その他、右ハンドル車そのものの使用を禁止している国々にも輸出されていることが見て取れる。アラブ首長国連邦やチリなどが該当するが、これらの国については再輸出することを目的に日本から中古車が輸入されている。再輸出というのは、その国を中継点として、第 3 国へ輸出するために輸入するもので、中継国には関税や通関手続きの優遇を設けたフリーゾーンと呼ばれる自由貿易地域を備えている場合が多い。

国別中古車輸出台数推移

単位：台

		2008 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2012年 度構成比
1	ロシア	444,793	58,769	114,383	118,770	145,821	14.2%
2	ミャンマー	3,051	6,778	8,070	42,416	128,298	12.5%
3	アラブ首長国連邦	90,272	92,577	80,822	85,323	86,019	8.4%
4	チリ	97,938	65,534	76,820	66,955	68,616	6.7%
5	ニュージーランド	45,920	66,144	65,411	67,596	67,573	6.6%
6	南アフリカ共和国	45,312	63,993	68,994	62,344	64,075	6.2%
7	パキスタン	7,242	7,590	10,833	45,425	57,217	5.6%
8	ケニア	42,437	47,509	48,082	39,729	44,975	4.4%
9	モンゴル	20,402	8,250	24,483	34,952	31,267	3.0%
10	タンザニア	15,900	19,056	20,871	18,314	25,259	2.5%
11	マレーシア	18,635	25,845	21,621	22,260	24,442	2.4%
12	フィリピン	20,448	26,667	22,798	18,460	24,237	2.4%
13	ウガンダ	22,819	16,842	22,959	26,463	23,406	2.3%
14	ザンビア	4,929	2,780	6,083	11,377	19,929	1.9%
15	キルギス	5,579	5,063	12,245	24,856	17,146	1.7%
16	スリナム	15,335	14,401	11,126	9,579	12,751	1.2%
17	モザンビーク	6,680	5,313	5,365	8,740	11,869	1.2%
18	トリニダード・トバゴ	6,588	3,958	4,545	7,024	11,667	1.1%
19	ジャマイカ	6,016	4,346	4,142	7,045	11,576	1.1%
20	アフガニスタン	3,350	7,008	7,281	9,751	11,244	1.1%
—	その他	217,542	189,696	208,708	166,232	138,725	13.5%
合計		1,141,188	738,119	845,642	893,611	1,026,112	100.0%

出所：財務省貿易統計

税関別中古車輸出台数推移

単位：台

		2008 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2012年度 構成比
1	名古屋	147,868	146,561	161,254	168,655	198,043	19.3%
2	横浜	206,086	166,538	174,425	160,542	181,169	17.7%
3	川崎	123,663	111,390	125,281	145,649	153,509	15.0%
4	神戸	127,199	97,442	97,243	118,725	128,594	12.5%
5	堺泉北	83,531	77,197	92,853	99,294	119,614	11.7%
6	博多	35,591	25,121	29,022	38,586	50,138	4.9%
7	富山	61,244	10,358	37,023	42,251	47,444	4.6%
8	伏木	83,687	14,859	20,484	19,068	27,203	2.7%
9	大阪	23,582	13,539	12,748	12,547	17,302	1.7%
10	新潟	52,928	10,422	15,848	14,883	13,232	1.3%
11	舞鶴	32,377	4,172	7,098	10,541	12,914	1.3%
12	木更津	8,036	5,965	4,940	7,362	12,433	1.2%
13	千葉	15,659	4,305	6,774	13,036	11,842	1.2%
14	荏田	7,655	6,355	10,732	8,943	8,748	0.9%
15	小樽	27,392	4,009	6,415	6,826	8,207	0.8%
16	日立	1,010	9,113	13,490	1,658	7,108	0.7%
17	苫小牧	3,930	6,847	7,347	6,530	7,002	0.7%
18	門司	13,577	10,054	7,578	5,805	6,452	0.6%
19	浜田	16,183	3,069	4,159	4,543	4,954	0.5%
20	福井	18,194	2,760	4,046	3,441	3,106	0.3%
—	その他	51,796	8,043	6,882	4,726	7,098	0.7%
合計		1,141,188	738,119	845,642	893,611	1,026,112	100.0%

出所：財務省貿易統計

国別税関別中古車輸出台数（2012年度）

単位：台

1	ロシア	富山	伏木	舞鶴	新潟	小樽	その他	合計
		47,444	27,187	12,897	10,045	8,203	40,045	145,821
		32.5%	18.6%	8.8%	6.9%	5.6%	27.5%	100.0%
2	ミャンマー	名古屋	堺泉北	川崎	横浜	神戸	その他	合計
		30,894	26,734	25,602	24,751	10,873	9,444	128,298
		24.1%	20.8%	20.0%	19.3%	8.5%	7.4%	100.0%
3	アラブ 首長国連 邦	名古屋	神戸	横浜	博多	川崎	その他	合計
		20,604	16,392	14,774	12,260	9,769	12,220	86,019
		24.0%	19.1%	17.2%	14.3%	11.4%	14.2%	100.0%
4	チリ	川崎	名古屋	横浜	堺泉北	神戸	その他	合計
		17,935	16,470	9,775	6,865	6,307	11,264	68,616
		26.1%	24.0%	14.2%	10.0%	9.2%	16.4%	100.0%
5	ニュージ ーランド	堺泉北	横浜	名古屋	神戸	川崎	その他	合計
		27,093	13,959	10,062	6,348	5,167	4,944	67,573
		40.1%	20.7%	14.9%	9.4%	7.6%	7.3%	100.0%

出所：財務省貿易統計

さらに貿易統計の車種別の輸出台数と輸出金額（FOB金額）から1台あたりの単価を算出すると、以下のようになる。

いずれの車種も、年度ごとで単価は上下しているが、2008年度との比較ではすべて単価が下がっている。とりわけ輸出中古車の台数ベースで8割を占める乗用車について、下落幅が大きくなっている。

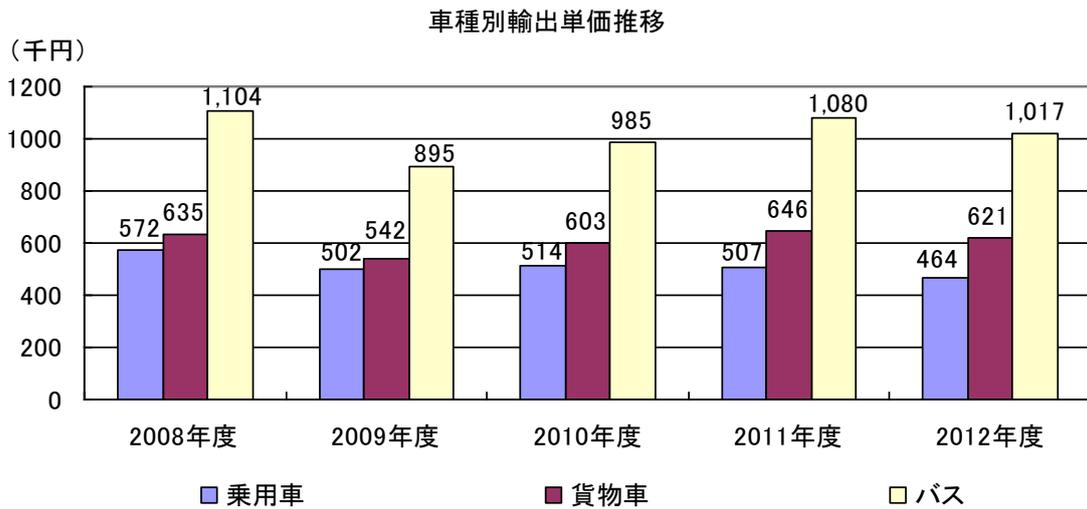
車種別輸出中古車金額推移と台当たりの平均単価

単位：百万円、千円、%

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	11/12
乗用車	524,824	282,475	349,447	372,908	391,879	105.1%
単価	572	502	514	507	464	—
貨物車	136,310	89,955	94,611	97,041	106,944	110.2%
単価	635	542	603	646	621	—
バス	10,117	8,479	8,497	8,471	8,938	105.5%
単価	1,104	895	985	1,080	1,017	—
合計	671,252	380,909	452,556	478,420	507,761	106.1%
単価	588	516	535	535	495	—

上段：輸出金額（FOB金額）、下段：台あたり単価

出所：財務省貿易統計



1-4. 資源スクラップ市況

自動車は1台あたりおよそ2~3万点の部品によって構成されており、その部品には金属、樹脂、ガラス、繊維など様々な材料が使用されている。2012年度に解体工程に引取られた車台は、平均使用年数が14.1年（出所：自動車リサイクル促進センター）であったので、1998年頃に販売された車両となる。その当時の原材料構成比を見ると非鉄金属等の割合が増えてはいるが、依然として普通鋼鋼材の割合が50%以上を占めていることが分かる。

普通・小型乗用車における原材料構成比推移

単位：%

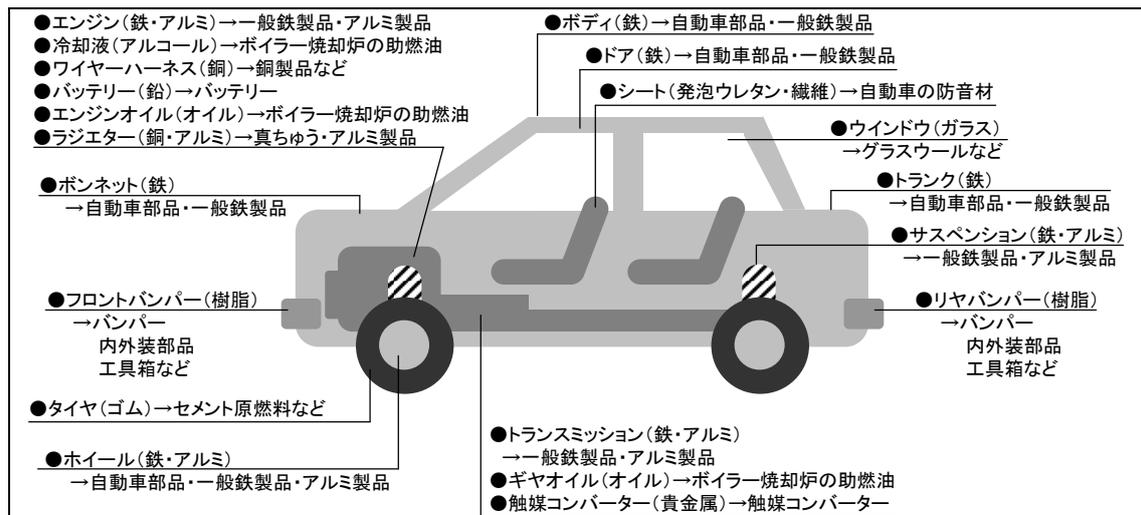
		1980年	1983年	1986年	1989年	1992年	1997年	2001年	
鉄鋼	鉄鋼	2.8	2.2	1.7	1.7	2.1	1.8	1.5	
	普通鋼鋼材	棒鋼	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.5
		熱延薄板	6.9	7.6	7.1	6.3	8.5	8.6	11.9
		熱延中板	5.9	5.7	4.7	4.8	3.6	3.1	3.2
		熱延厚板	0.8	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
		冷延薄板	33.8	29.4	26.0	22.5	15.0	13.3	13.5
		高張力鋼板	1.4	4.1	7.3	6.4	3.9	3.8	2.7
		亜鉛めっき鋼板	5.7	5.5	5.4	10.0	14.8	12.3	14.6
		その他表面処理鋼板	1.5	2.3	2.8	2.9	5.4	6.7	5.7
		鋼管	2.3	2.3	2.7	2.4	2.0	2.0	2.1
その他の普通鋼鋼材	1.2	1.1	0.4	0.4	0.6	1.2	0.3		
計	60.5	59.5	57.7	56.9	54.9	52.1	54.8		
特殊鋼鋼材	炭素鋼鋼材	6.1	6.0	6.1	6.0	5.8	6.8	5.8	
	合金鋼鋼材	3.8	3.6	3.4	3.5	3.7	3.3	4.3	
	被削性改善鋼鋼材	1.0	1	1.4	1.9	2.1	2.1	2.3	
	ステンレス鋼・耐熱鋼鋼材	0.9	0.9	1.0	1.0	1.4	1.5	1.7	
	ばね鋼鋼材	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	1.4	1.6	
	その他の特殊鋼鋼材	0.9	0.9	0.9	0.7	0.6	0.6	0.5	
	軸受鋼鋼材	0.5	0.4	0.7	0.6	0.4	1.2	0.5	
	計	14.7	14.3	15.0	15.1	15.3	16.9	16.7	
非鉄金属	電機銅	0.8	0.9	1.0	1.3	1.0	1.2	0.8	
	鉛地金	0.8	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	
	亜鉛地金	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1	
	アルミ地金	3.3	3.5	3.9	4.9	6.0	7.5	6.2	
	その他の非鉄金属	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
計	5.6	5.6	6.1	7.4	8.0	9.6	7.8		
非金属	フェノール樹脂	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
	ポリウレタン樹脂	0.8	0.9	1.2	1.0	1.1	0.9	1.0	
	塩化ビニル樹脂	1.4	1.7	1.7	1.6	1.1	1.1	1.0	
	ポリエチレン樹脂	0.3	0.4	0.5	0.4	0.3	0.4	0.4	
	ポリプロピレン樹脂	0.9	1.2	2.0	2.4	2.5	2.8	4.0	
	ABS樹脂	0.5	0.5	0.7	0.8	0.7	0.6	0.4	
	その他の合成樹脂	0.7	0.6	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	
	(汎用樹脂小計)	4.7	5.5	6.6	6.6	6.2	6.2	7.2	
	(高性能樹脂)		0.2	0.7	0.9	1.1	1.3	1.0	
	(合成樹脂計)	4.7	5.7	7.3	7.5	7.3	7.5	8.2	
	塗料	1.8	1.7	1.7	1.4	1.5	1.7	1.4	
	ゴム	3.7	3.5	3.0	2.7	3.1	3.3	3.0	
	ガラス	3.1	3.2	3.3	3.0	2.8	2.8	2.5	
	繊維	1.2	1.3	1.4	1.2	1.2	1.1	0.8	
	木材	0.2	0.3	0.5	0.4	0.4	0.3	0.1	
	その他	1.7	2.7	2.3	2.7	3.4	2.9	3.2	
計	16.4	18.4	19.5	18.9	19.7	19.6	19.2		
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		
原単位総重量の推移	105.9	102.7	106.8	115.1	136.8	141.3	162.6		

本資料は調査時における普通・小型乗用車生産に投入された台当り原材料構成比を示したもので、各調査時の調査対象車種・範囲・車種構成は各々異なり、同一車種推移を追ったものではない。なお自動車を造るための鋳物の比率を見る場合は、鉄鋼の他にスクラップ材の使用量を含めるのが適当であり、その場合の鋳物比率は自動車全体の5%強となる。

出所：日本自動車工業会「日本の自動車工業」

使用済となった自動車は、引取業者から、フロン類が充填されたエアコンが搭載されている場合にはフロン類回収業者に、装備されていない場合には解体事業者へ引き渡され、解体事業者において、まずガソリンや廃油・廃液、エアバッグ類などの回収等が行われる。続いて有価物であるエンジン等が取り外された後、解体済自動車（廃車ガラ）となり、破碎工程を経て回収された鉄や非鉄金属が再びスクラップとしてマテリアルリサイクルされるのが通常となる。

使用済自動車リサイクル用途



出所：日本自動車工業会「日本の自動車工業」

解体事業者では、上記工程を通じて事業を展開しているわけであるが、主要な売上項目となるのが解体済自動車（廃車ガラ）の破碎業者への引渡しとなる。そのため売上はスクラップ相場に影響を受け、特に原材料構成比で最も割合の大きい鉄スクラップ市況に大きく左右される。

その鉄スクラップ相場の推移をみると、直近5年間では2008年7月に1トンあたり67,547円という高値を付けたが、わずか4ヵ月後の11月には11,036円となり、80%以上も下落している。

鉄スクラップ（H2）市況推移

単位：円/トン

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
4月	55,827	18,535	36,681	35,545	31,737
5月	59,961	20,617	35,720	33,867	29,936
6月	63,542	22,080	28,853	33,331	25,564
7月	67,547	24,632	27,614	33,581	25,132
8月	54,902	27,777	27,749	32,524	25,919

9月	41,549	27,306	29,992	32,689	24,734
10月	24,206	22,502	27,426	28,822	21,827
11月	11,036	23,418	27,779	24,151	22,903
12月	15,638	23,342	31,920	28,198	24,660
1月	16,977	25,815	34,698	28,329	28,669
2月	19,066	28,214	36,542	28,411	31,045
3月	16,301	33,282	36,217	30,347	33,085
平均	37,213	24,793	31,766	30,816	27,101

*日本鉄源協会モニター価格（三地区（関東・中部・関西）のH2メーカー中値平均）

*2012年4月より関西地区モニター事業所の異動・充実があり、同地区および3地区平均価格は3月末までとは連続しない

出所：日本鉄源協会

そもそも国内の鉄スクラップ需要は、国内鉄鋼備蓄量が増大し、老廃スクラップを中心とする市中スクラップによる自給化が進んでいる。

その一方で中国をはじめとした近隣諸国の経済成長と、それに伴う強いニーズを背景に国内から鉄スクラップの輸出が増大しており、1990年半ばから輸入を輸出が上回る状況となっている。2012年については、輸入量が225千M.Tに対して輸出量は8,586千M.Tと40倍近い開きが生じている。

なお日本からの鉄スクラップ輸出先については、中国および韓国の2ヶ国で輸出量全体の9割以上を占めている。中国については経済成長と北京オリンピック開催により建設ラッシュが起これ、国内生産だけでは需要に対応できなくなった。そのため、日本からの輸入が増加し、2009年まで仕向け地でトップとなっている。その後は韓国が最大の輸出相手国となっているが、もともと韓国はアメリカやロシアから鉄スクラップを多く輸入していた。その中、アメリカが鉄スクラップ輸出を欧州向けに振り分けたことや、ロシアが拡大する国内需要に対応するために輸出を減らしたことで、日本からの輸入が増えている。また自動車産業などを中心とした需要増加に対応するために、電炉メーカーが増産の動きを強めていることも、輸入が拡大する要因となっている。

鉄スクラップ輸入実績

単位：1,000M.T

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	11/12
輸入実績	699	194	491	580	225	38.8%

出所：日本鉄源協会

鉄スクラップ輸出実績

単位：1,000M.T

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	11/12
韓国	2,360	3,775	3,333	2,862	4,859	169.8%
中国	2,661	4,981	2,710	2,437	3,125	128.2%
台湾	217	342	298	38	189	497.4%
香港	18	25	17	24	12	50.0%
ベトナム	140	195	63	38	283	744.7%
タイ	11	8	2	33	21	63.6%
シンガポール	1	1	5	0	6	—
マレーシア	0	11	6	0	10	—
インドネシア	11	48	20	3	73	2433.3%
インド	8	7	4	0	2	—
スイス	2	0	2			—
アメリカ	1	0	0	0	0	—
その他	7	3	3	6	6	100.0%
計	5,437	9,398	6,464	5,442	8,586	157.8%
その他スクラップ	4,657	8,188	5,681	4,605	7,053	153.2%

その他スクラップとは HS コード 7204.49.100 及び 7204.49.900 の計

出所：日本鉄源協会

このように、今や日本は鉄スクラップ輸入国から輸出国に変貌を遂げている。結果、海外における需要拡大により鉄スクラップ国内相場は国際水準に影響を受ける形となり、先に示したように、北京オリンピックが終了し、リーマンショックが発生した直後に鉄スクラップ市況は暴落している。

現在の国内の鉄スクラップ市況はトンあたり 30,000 円前後で推移しているが、国内景気が回復していることもあり、鉄スクラップ市況も上向く傾向を示している。2008 年 11 月に記録した 11,036 円からすると 3 倍弱、市況は回復しており、単純に言えば、破碎業者への解体済自動車の引渡価格もそれに応じて上昇していることになる。解体事業者としては、鉄を含めスクラップ市況が高値で維持されれば、自動車を仕入れて解体した分だけ、収益を上げることができる。しかし引き続きスクラップ価格が高値で維持されていくとは相場である以上不透明であり、解体事業者はその点を考慮して操業を行っていくことが必要となっている。

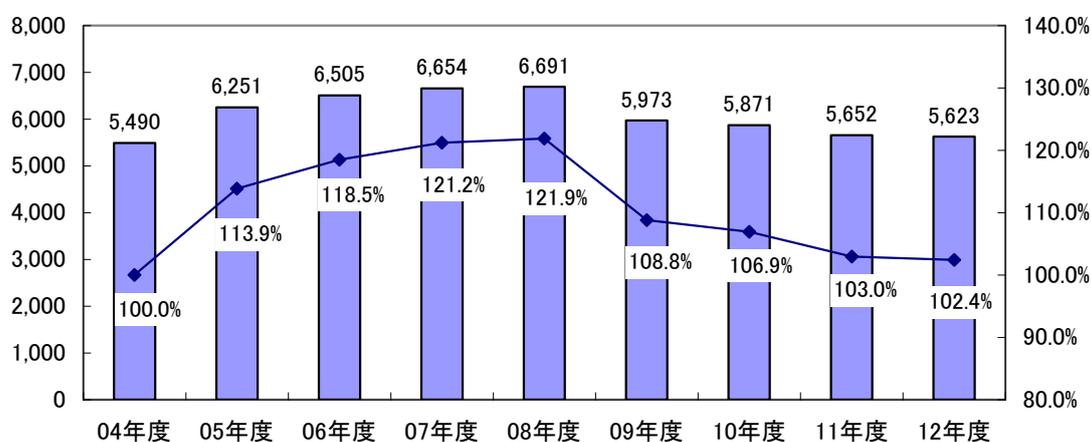
2. 解体事業者の概況

2-1. 解体事業者数の推移

2012年度に国内で解体処理された車台はおよそ341万台（同一工程内の移動報告件数を除く）となるが、それらは自動車リサイクル法における「解体事業者」としての許可を取得した業者によって処理されている。

解体事業者は各事業所の所在地を管轄する都道府県知事又は保健所設置市長若しくは区長により許可が出されており、許可事業者数は2012年度末で5,623事業者となっている。

解体事業者数推移



*同一事業者が複数の自治体において事業所登録・許可を受けている場合は、各々の自治体にてカウントしている

*折れ線は2004年度解体事業者数を100とした推移

出所：経済産業省「自動車リサイクル法の施行状況」

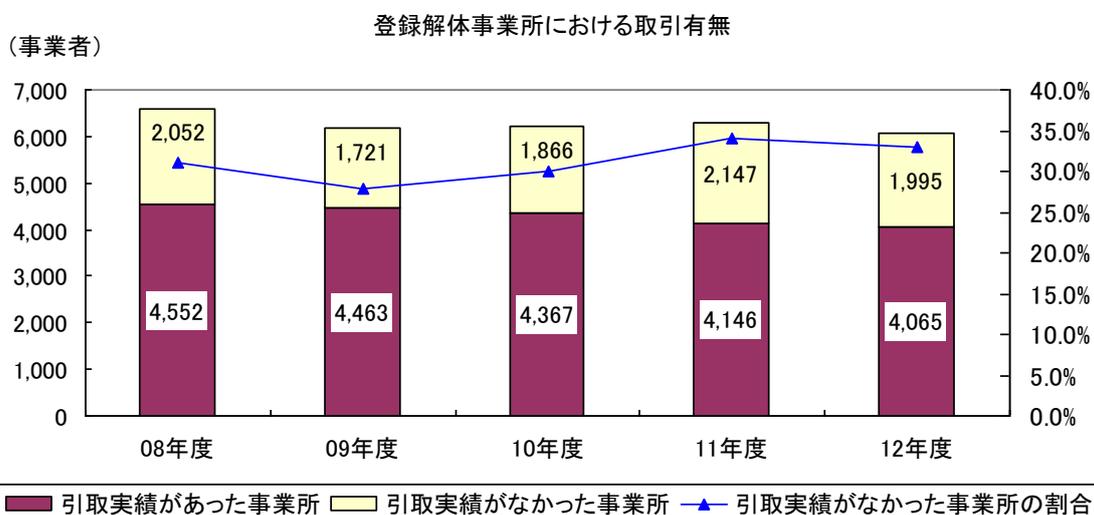
ただ許可取得した事業者全てが使用済自動車の処理しているわけではなく、解体工程の移動報告を行っていない（使用済自動車の解体処理を行っていない）事業所が毎年存在している。下表に1年間に移動報告の実績をあげていない事業所割合の推移を示すが、2012年度では32.9%となっており、各年度、多少の差はあれどおよそ3割の事業所は許可を持っているだけとなる。

登録解体事業所における取引有無

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
取引実績の あった事業所	4,552 68.9%	4,463 72.2%	4,367 70.1%	4,146 65.9%	4,065 67.1%
取引実績の なかった事業所	2,052 31.1%	1,721 27.8%	1,866 29.9%	2,147 34.1%	1,995 32.9%
	6,604	6,184	6,233	6,293	6,060

上段：事業所数 下段：構成比

出所：経済産業省「自動車リサイクル法の施行状況」



なお、都道府県別の解体業許可数の推移を示すと以下のようになる。2013年3月末現在の許可事業者数では千葉県が最も多く、全体の7.7%を占めている。次いで北海道(同5.5%)、愛知県(同4.7%)、茨城県(同4.0%)と続いている。

都道府県別解体許可事業者数(各年3月末現在)

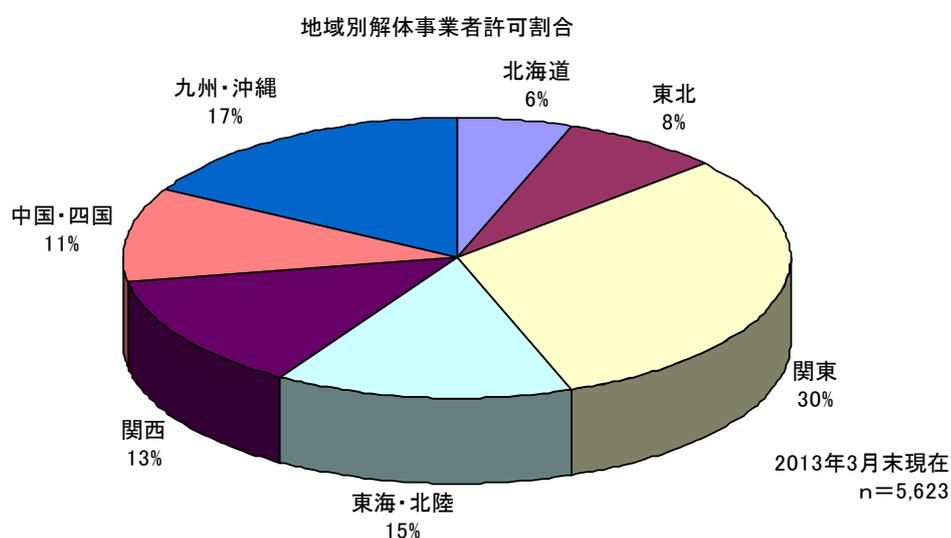
	2009年 3月末	2010年 3月末	2011年 3月末	2012年 3月末	2013年 3月末	構成比
北海道	366	330	325	314	312	5.5%
青森県	107	93	93	90	87	1.5%
岩手県	65	58	58	58	59	1.0%
宮城県	155	141	135	27	27	0.5%
秋田県	60	54	54	53	53	0.9%

山形県	58	53	53	52	52	0.9%
福島県	186	159	152	154	154	2.7%
茨城県	211	219	230	217	226	4.0%
栃木県	132	115	123	125	126	2.2%
群馬県	194	155	157	162	162	2.9%
埼玉県	247	233	228	220	219	3.9%
千葉県	531	436	435	439	433	7.7%
東京都	129	107	102	102	99	1.8%
神奈川県	202	181	176	166	160	2.8%
新潟県	152	138	131	129	126	2.2%
富山県	80	65	62	63	57	1.0%
石川県	54	48	48	48	48	0.9%
福井県	39	39	40	37	36	0.6%
山梨県	51	40	41	42	43	0.8%
長野県	118	115	113	111	111	2.0%
岐阜県	155	146	142	144	142	2.5%
静岡県	185	178	162	158	154	2.7%
愛知県	302	274	270	266	264	4.7%
三重県	165	158	161	163	159	2.8%
滋賀県	80	81	73	70	68	1.2%
京都府	135	118	118	120	118	2.1%
大阪府	235	206	199	198	195	3.5%
兵庫県	268	227	227	224	225	4.0%
奈良県	75	68	63	65	66	1.2%
和歌山県	113	108	87	83	82	1.5%
鳥取県	34	31	32	34	36	0.6%
島根県	28	26	25	23	23	0.4%
岡山県	150	131	127	132	129	2.3%
広島県	129	111	101	102	101	1.8%
山口県	69	56	57	57	59	1.0%
徳島県	48	46	46	46	46	0.8%
香川県	70	61	63	61	58	1.0%
愛媛県	99	86	89	90	95	1.7%
高知県	64	55	57	55	55	1.0%
福岡県	225	209	213	207	207	3.7%
佐賀県	63	57	54	50	49	0.9%

長崎県	98	79	82	85	82	1.5%
熊本県	146	138	143	146	148	2.6%
大分県	108	92	87	82	84	1.5%
宮崎県	76	60	56	57	58	1.0%
鹿児島県	209	165	151	147	144	2.6%
沖縄県	225	227	230	178	186	3.3%
全国合計	6,691	5,973	5,871	5,652	5,623	100.0%

*構成比は2013年3月末現在

出所：経済産業省「自動車リサイクル法の施行状況」



地域区分（以下、同じ）

：北海道

東北（青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島）

関東（茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、山梨、静岡）

東海・北陸（富山、石川、福井、長野、岐阜、愛知、三重）

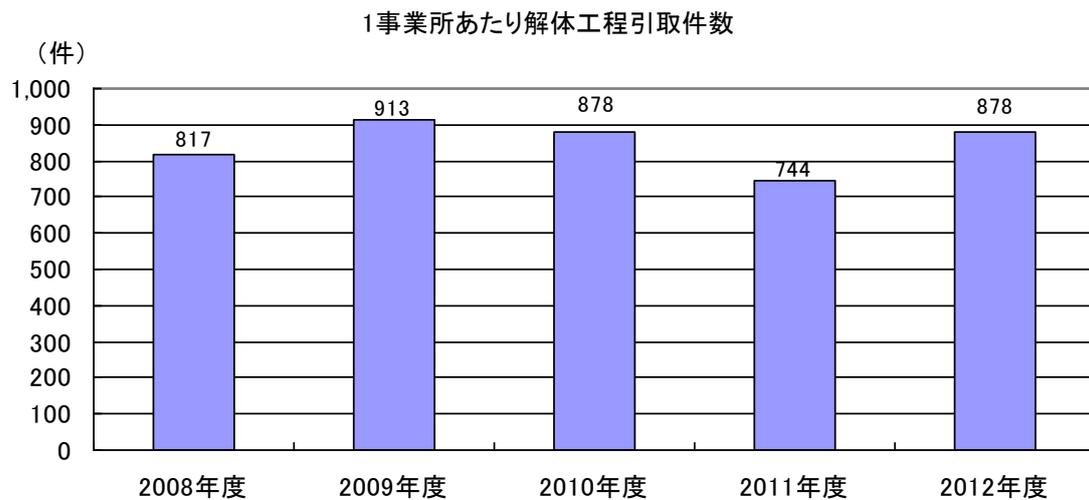
関西（滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山）

中国・四国（鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知）

九州・沖縄（福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄）

2-2. 解体事業者の概況

2012年度は引取実績（解体工程）を上げた4,065の事業所によって357万台の使用済自動車処理されているわけであるが、ここから事業所あたりの解体処理台数を算出すると年間878台となる。1日あたりの解体処理台数としては3台程度と試算され、全体としては小規模な事業者が多く、夫婦で作業しているなど、家族経営的な色彩が強い業態となっている。



3. リサイクル部品市場の動向

3-1. リサイクル部品市場の概況

元来、解体事業者は使用済自動車から鉄や非鉄を取り出し、スクラップとして販売することで事業運営を行なってきた。その中、スクラップの中心となる鉄については、鉄鋼メーカーの購入動向とそれに対する市中スクラップの発生量、また中国をはじめとした東アジア諸国の鉄スクラップ需要変動に価格は影響を受ける。そのため解体事業者の収益もその影響を大きく受けることになる。

前述したように、近年では北京オリンピックが開催された 2008 年に中国向けの需要が急増し、同年 7 月にはトンあたり 67,547 円の値を付けている。しかしオリンピックの終了に加えて同年 8 月のリーマンブラザーズ破綻に端を発した世界同時不況の影響で需要は急速に冷え込み、同年 11 月には 11,036 円とわずか 4 ヶ月の間に 80%以上も価格が下落している。

解体事業者が使用済自動車を仕入れる際の価格は解体後の車台を破砕業者に引渡す際の売上を見越して設定されている。破砕業者への引渡価格は鉄スクラップ市況が基盤となっているが、使用済自動車の引取報告を実施してから、破砕業者へ引渡すまでの期間は 120 日以内と規定されている。仮に高値で使用済自動車を仕入れていて、保管期間内に市況が悪化した場合、解体事業者の収益は市況以上に悪化してしまうリスクが伴うことになる。そのため解体事業者ではリスクを回避し、経営の安定化を図るべく、スクラップ以上の価値が見込めるものについては中古部品として販売することが収益性を高める重要な手段となっている。また解体事業者は品質や保証を重視するユーザーニーズに対応すべく中古部品に加えてリビルト部品の仕入販売も行なうようになっており、部品卸商としての業務も有するようになっている。

「リサイクル部品」に関連する部品の名称に関する定義

部品の総称	説明
リサイクル部品	一定の基準を満たして再利用される部品の総称。中古部品（リユース）と再生部品（リビルト、リマン）から成る。
リユース部品 中古部品	使用済自動車から利用できる部品を取り外し、一定の品質チェックが行われた上で、再利用される部品。
リビルト部品 リマン部品・再生部品	一部の消耗部や故障部のみを新品と交換し、一定のテスト（品質、性能のチェック）が行われた上で、残りの大部分は再利用される部品。
解体部品・ジャンク部品	品質チェックなどを介さずに、使用済自動車から取り外してそのまま再利用される部品

出所：経済産業省「平成 14 年度 自動車リサイクル部品認知度向上調査」

中古部品の代表品目

外装部品	バンパー、フェンダー、ランプ、ドア、ガラス、ボンネット、トランク、グリル、ヘッドライト、テールライト
機能部品	エンジン、ドライブシャフト、足回り部品、トランスミッション(AT・MT)、噴射ポンプ、ターボチャージャー、デファレンシャルギア、ラック&ピニオン、ショックアブソーバー、ラジエーター、マフラー、パワーステアリングポンプ、ディストリビューター、フューエルタンク
電装部品	スターター、オルタネーター、エアコンプレッサー、コンデンサー、モーター、エアコン、エバポレーター

リビルト部品の代表品目

外装部品	バンパー、ランプ、ドアミラー、フェンダー
機能部品	エンジン、ドライブシャフト、トランスミッション、トルクコンバーター、キャブレター、ターボチャージャー、パワステ関連、ラック&ピニオン、クラッチカバー、ラジエーター、ウォーターポンプ、ラッチディスク、ブレーキ
電装部品	スターター、オルタネーター、エアコンプレッサー、コンピューター、ディストリビューター

3-2. リサイクル部品流通ネットワーク状況

上述のように、中古部品販売は解体事業者にとって経営を安定させ、かつ収益を確保する重要な手段の一つとなっているわけであるが、国内向けに販売が可能な中古部品が回収できるのは使用済自動車の3割程度とされ、全て車台から中古部品どりができるわけではない。

もちろん高年式車となると中古部品どりできる点数も多くなり、特に事故車のように現行車として流通しているものは補修部品としての需要も大きい。したがって年式や状態等によって中古部品どりが可能な割合は異なることになり、如何に良質な使用済自動車を保保できるかが解体事業者の収益性を左右することにもなる。

ただし、使用済自動車の平均使用年数は年々伸長しており、今後、低年式車に対する修理機会の拡大も期待される。

引取車台の平均使用年数推移

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
平均使用年数	13.0年	13.5年	13.4年	13.7年	14.1年

* 平均使用年数は期中平均値

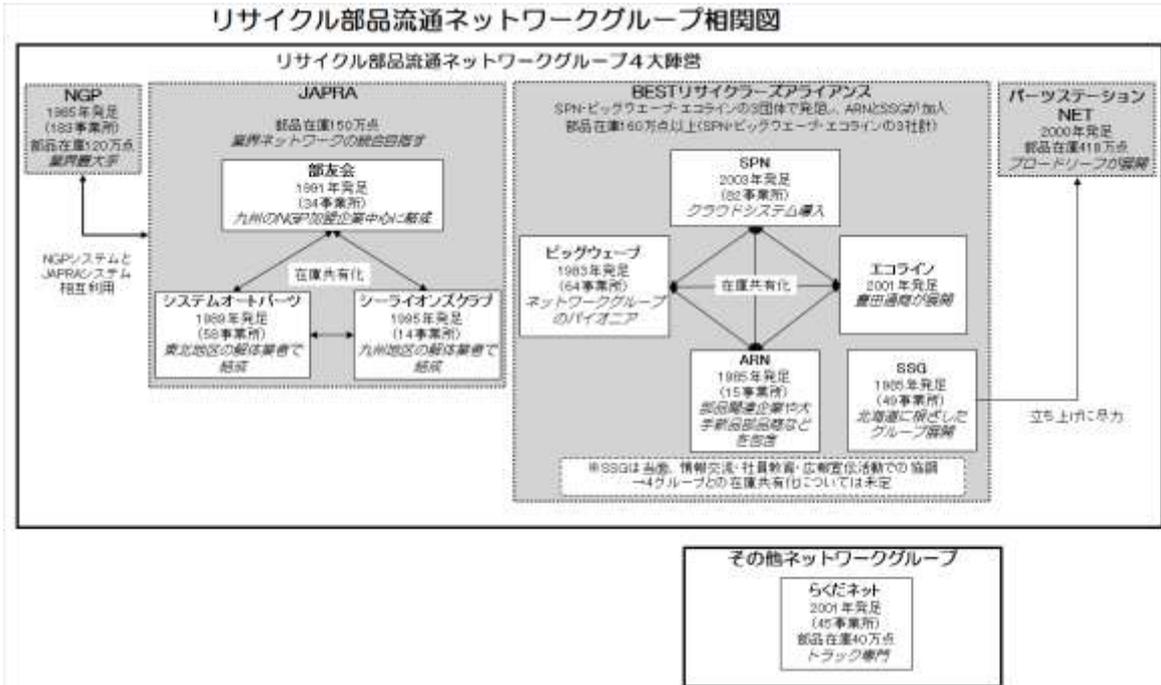
出所：自動車リサイクル促進センター

しかしせっかく使用済自動車を仕入れ、中古部品どりを行なっても販売できず、素材的な価値も見出せない場合、廃棄物となってしまう。つまり中古部品どりをを行うことと、整備工場等の注文に対して在庫を引き当て、販売することを両立させなければならないことになる。ただ自動車部品はメーカー、車種、さらには年式等によってそれぞれ採用されている仕様が異なる場合があり、自社で取り外し、在庫している中古部品が注文のあった部品仕様に合致するとは限らない。その際、解体事業者では近隣の同業者に電話等で在庫状況を問い合わせ調達してきたわけであるが、在庫している中古部品の在庫管理をしていくわけではなく、中古部品の需要が大きくなるにつれ、販売機会の損失も多くなっていった。

このような状況を受けて、各解体事業者が取り外した中古部品を共有在庫としてコンピューター上に登録し、解体事業者相互で融通をし合うため、1985年頃より中古部品流通ネットワークの活動を開始している。

この中古部品流通ネットワークによって、従来は需要に対して自社在庫がなく、供給できずに販売機会を損失していたものでも、コンピューター上の共有在庫から検索し、在庫

を引き当てることで販売することが可能となった。同時に自社に在庫している中古部品もネットワークを通じて他の解体事業者によって販売されることとなり、販売機会の損失防止と売上拡大が実現することになる。



出所：矢野経済研究所

3-3. リサイクル部品市場規模推計

自動車の性能が向上しているため故障自体が少なくなっている一方、自動車の平均車齢が年々伸びており、2013年は3月時点の乗用車の車齢（国内でナンバープレートを付けている自動車が初度登録されたからの経過年数で、人間の平均年齢に相当）は初めて8年超となっている。リサイクル部品は自動車修理時等の部品交換の際に需要が発生するものであり、今後、低年式車におけるリサイクル部品の需要も期待される。

車種別平均車齢の推移（軽自動車を除く）

各年3月末現在

	乗用車			貨物車			乗合車		
		普通車	小型車		普通車	小型車		普通車	小型車
2009年	7.48	7.49	7.47	9.16	9.81	8.78	10.26	10.04	10.13
2010年	7.56	7.48	7.62	9.62	10.34	9.21	10.05	10.57	10.44
2011年	7.74	7.59	7.85	10.04	10.79	9.60	10.78	10.76	10.80
2012年	7.95	7.72	8.12	10.43	11.20	9.96	11.12	11.09	11.15
2013年	8.07	7.79	8.28	10.73	11.52	10.24	11.38	11.34	11.42

出所：自動車検査登録情報協会

事故整備売上高推移

単位：億円

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
売上高	12,121 (104%)	11,098 (92%)	12,071 (109%)	12,549 (104%)	11,868 (95%)

*各年とも6月に最も近い決算期の数値に基づく

*（ ）内数字は前年比

出所：日本自動車整備振興会連合会「自動車整備白書」

自動車修理時等に際し、補修部品費用低減への要求に対し、リサイクル部品は価格メリットが最大の訴求点となり、需要を拡大させてきた。

そこでまず、2012年における中古部品市場について推計を行なうと、1,290億円の規模と推計される。2011年が1,230億円と推計され、前年対比で5%弱増加したことになる。解体工程への引取件数が増加したことで、中古部品生産が増加し、供給力が高まった、また新品部品価格の見直しがされ、利益幅が小さくなったので中古部品を選択する整備業者が増えたことなどが市場拡大の要因と考えられる。

また、一般社団法人日本自動車リサイクル部品協議会において中古部品の「保証基準」と「品質検討基準」の共通化されたことにより、中古部品への不安を低減させていること

も市場拡大に寄与しているとみられる。この業界取組みを受けて品質に対する不安が大きい機能部品や電装部品については、品質を分かりやすく示すという点でテスター機を導入する業者もみられる。解体事業者の主観的判断ではなく機械による品質チェックを実施することで安心感をユーザーに与えようというのである。中古部品の需要は外装部品が中心となるが、需要の高い中古部品は事故車などから取外されるため、どうしても供給率が低くなり、外装部品中心の市場拡大には限界がある。中古部品利用を拡大のためには機能および電装部品の流通を活発化することが不可欠となっており、その点でテスター機の導入はユーザー不安を低減させる有効な手段となる。

一方、2012年のリビルト部品については市場規模が1,090億円と推計される。中古部品と同様に整備コストの低減要求が需要拡大の背景となっているが、リビルト部品は品質検査と保証期間（1～2年）が設定されているため、利用の際の安心感が高い。またリビルト部品メーカーもアイテム数を拡大し、市場開拓を行なっていることが市場拡大の要因と考えられる。

リサイクル部品市場規模推計

単位：百万円

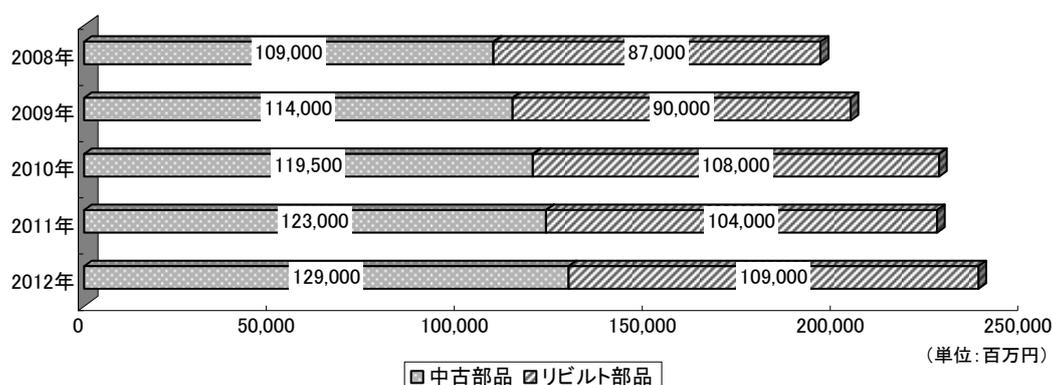
	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
中古部品	109,000 -	114,000 (104.6%)	119,500 (104.8%)	123,000 (102.9%)	129,000 (104.9%)
リビルト部品	87,000 -	90,000 (103.4%)	108,000 (120.0%)	104,000 (96.3%)	109,000 (104.8%)
合計	196,000 -	204,000 (104.1%)	227,500 (111.5%)	227,000 (99.8%)	238,000 (104.8%)

* () 内は前年対比

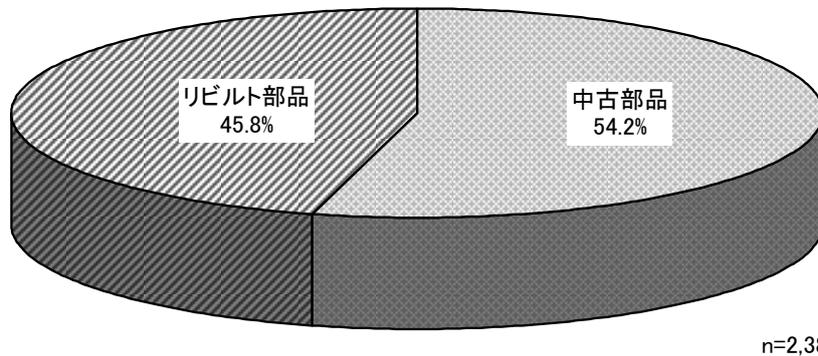
*市場規模は、解体事業者、リビルト部品業者、リサイクル部品流通ネットワークにおける中古部品、リビルト部品取扱高のヒアリング等を元に推計

出所：矢野経済研究所「アフターマーケット総覧」

リサイクル部品市場推移推計



2012年リサイクル部品市場推計



ただ、リサイクル部品市場が今後も拡大していくかという点については、供給する側の問題として中古部品の需要に対する供給率が上がらないということが指摘されている。

中古部品の生産は基本的に使用済自動車の発生状況に依存するが、前述のように中古部品どりできるのは解体車両の3割程度となる。リサイクル部品流通ネットワークでは、システム接続等を通じて、供給率を高める施策が実行されているが、中古部品の供給率はおよそ40%程度とされている。その供給率についてはユーザーとの関係を維持する上でも、50%にはもっていきたいという声が多く聞かれる。

その中、解体工程に引取られる車台において、特定車種に偏る傾向が見られ、また軽自動車比率が高まっていることが中古部品市場に影を落としはじめている。リサイクル部品流通ネットワーク全体の共有在庫点数はおよそ800万点にも及ぶが、特定車種の解体が増えると、同一仕様の中古部品の登録が増えることになる。結果として価格競争が起こり付加価値が高めにくいというのである。また軽自動車から生産された中古部品については、輸出向けとしては不向きであり、また国内向けの需要も登録車より少なく、部品売上が減少すると危惧されている。

さらに、運送業者による荷物のサイズ上限や重量品取扱いの見直しを受け、バンパーやドアなどの外装部品、エンジンなどの重量部品の運賃が上昇している。リサイクル部品は新品部品に対する価格の安さをユーザーへ訴求してきたわけで、輸送コストの高騰は価格転嫁の問題も含めてリサイクル部品業界にとって大きな課題となっている。

一方、大手損害保険各社が2012年10月以降の自動車保険契約分からノンフリート等級別料率制度を改定し、2013年10月以降に交通事故を起こしたドライバーの自動車保険料の大幅引き上げを開始している。

これにより、事故を起こして保険を使用した場合、3等級下がることに加え、3年間の事故有係数が適用されるというペナルティーが科されることになった。また、これまでは等

級が下がらない事故が存在したが、それも廃止されることになった。そのため、これまでには保険を使用していた事故でも、今後は等級を下げないように自費修理を選択するユーザーの割合が高まる可能性が高いとされる。

その場合、可能な限り修理代を安くしたいという意向が働き、リサイクル部品を選択するケースも増えてくると考えられる。リサイクル部品業界にとって今回の保険料率改定は市場拡大のための追い風と捉えられている。

4. 使用済自動車発生台数予測

日本国内における四輪車新車販売台数は2012年度で521万台と5年ぶりに500万台の大台を回復している。ただ販売台数が最大となった1990年度の販売台数780万台から200万台縮小している。

車種別販売台数の推移

単位：台

	乗用車	トラック	バス	合計
2008年度	3,908,881	776,925	14,973	4,700,779
2009年度	4,175,456	692,034	12,774	4,880,264
2010年度	3,880,266	709,410	11,459	4,601,135
2011年度	4,009,988	732,158	11,127	4,753,273
2012年度	4,439,092	759,973	11,225	5,210,290

出所：日本自動車工業会「自動車統計月報」

自動車保有台数推移

各年3月末現在

	乗用車	トラック	バス	特種用途車	四輪車合計
2009年	57,682,475	15,703,499	229,804	1,524,788	75,140,566
2010年	57,902,835	15,381,265	228,295	1,508,869	75,021,264
2011年	58,139,471	14,984,631	226,839	1,642,924	74,993,865
2012年	58,729,343	14,854,206	226,270	1,631,329	75,441,148
2013年	59,357,223	14,695,781	226,047	1,640,012	75,919,063

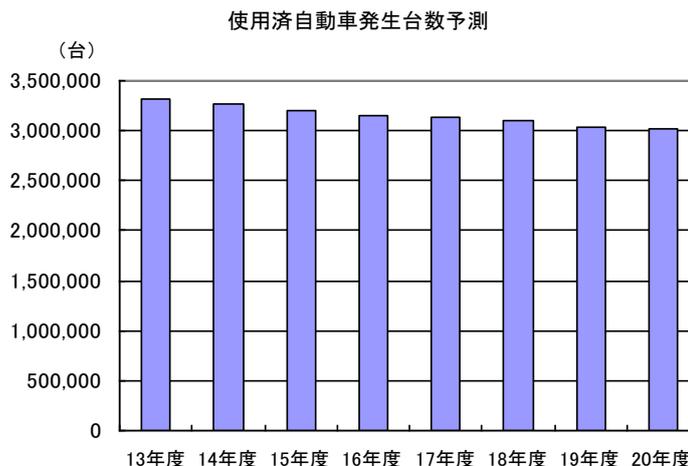
出所：日本自動車工業会「自動車統計月報」

本調査では、上記観点を踏まえ、新車販売台数を現在と同水準と仮定した上で、年式別の残存率を用いて、使用済自動車発生台数を推計算出した。なお残存率から導き出された車台には、海外へ輸出される中古車なども含まれているため、その分を考慮し、推計を行なっている。

以下に2020年までの使用済自動車発生台数予測を示すが、新車販売台数が1990年度をピークに7割程度で推移しているため、その代替で発生する使用済自動車も減少していくものと推計される。

使用済自動車発生台数予測

	発生台数予測(台)
2013年度	3,323,090
2014年度	3,271,520
2015年度	3,208,916
2016年度	3,154,368
2017年度	3,126,911
2018年度	3,108,515
2019年度	3,035,094
2020年度	3,014,159



*2013～2020年度の新規登録台数を550万台（2013～2020年度）と仮定し、登録年式ごとで残存率を掛け合わせ、保有台数との差分を減少台数として算出

*使用済自動車発生台数は、減少台数から輸出登録抹消（2013～2014年度の輸出抹消台数を120万台と仮定）を差し引き算出

*2014年度から始まる消費増税による影響は考慮せず

*上記推計は2012年度の残存率および上記仮定をもとに算出しており、前提条件の変動によって発生台数は異なる

出所：矢野経済研究所推計

使用済自動車発生台数推計方法

1. 新規登録台数の予測								
・2013～2020年度の新規登録台数は、毎年度全車種で550万台と仮定し、車種別の台数は2012年度の構成比を乗じた数値とする。								
新規登録台数（1983～2012年度）								単位：台
年度	乗用車			貨物車			バス	合計
	普通	小型	軽四輪	普通	小型	軽四輪		
1983	91,356	3,022,372	200,107	161,463	687,188	121,968	20,262	5,402,429
1984	77,479	2,981,596	188,787	172,205	691,298	130,114	20,629	5,433,141
1985	73,830	3,018,933	153,452	172,036	681,917	139,772	21,557	5,519,452
1986	78,831	3,124,946	132,928	172,527	661,912	149,910	21,823	5,692,074
1987	140,693	3,352,461	127,724	217,253	729,647	155,688	22,229	6,146,888
1988	159,055	3,611,173	161,424	281,643	824,846	161,045	24,723	6,673,319
1989	402,844	4,285,589	502,902	281,552	776,012	110,348	22,792	7,375,176
1990	630,956	4,081,887	874,593	305,562	780,906	102,812	24,516	7,726,548

1991	943,630	3,587,836	835,398	293,715	745,329	914899	23957	7,344,764
1992	1,197,389	3,112,960	769,605	230,454	631,428	840813	20865	6,803,514
1993	1,373,248	2,598,279	783,086	188,938	548,710	799041	18537	6,309,839
1994	1,551,535	2,604,573	819,451	251,435	547,770	823585	17721	6,616,070
1995	1,699,941	2,540,928	932,614	242,151	567,938	794235	17608	6,795,415
1996	1,829,105	2,783,360	974,566	240,328	575,139	755424	17330	7,175,252
1997	1,565,012	2,408,053	869,712	188,713	468,822	663365	15197	6,178,874
1998	1,315,168	2,294,239	1,047,883	136,635	361,802	612806	13971	5,782,504
1999	1,261,425	2,162,116	1,275,753	124,013	334,548	632948	15866	5,806,669
2000	1,350,651	2,196,565	1,271,931	130,235	351,805	589085	15450	5,905,722
2001	1,295,375	2,161,389	1,281,934	121,207	316,534	563006	16236	5,755,681
2002	1,159,829	2,386,607	1,309,219	122,454	295,103	515529	17389	5,806,130
2003	1,307,604	2,085,848	1,340,053	187,148	357,615	521178	21708	5,821,154
2004	1,337,455	2,048,378	1,355,576	153,382	323,587	525413	17083	5,760,874
2005	1,254,689	2,076,171	1,417,273	158,757	341,878	531089	17860	5,797,717
2006	1,224,178	1,795,660	1,529,201	160,129	323,773	501415	17044	5,551,400
2007	1,334,183	1,622,748	1,425,751	128,342	265,357	467292	15315	5,258,988
2008	1,092,738	1,421,031	1,388,487	97,066	214,717	420390	14973	4,649,402
2009	1,337,470	1,553,268	1,276,584	58,646	168,123	421607	12774	4,828,472
2010	1,277,020	1,391,203	1,207,674	73,166	174,151	421113	11459	4,555,786
2011	1,318,030	1,408,707	1,277,375	86,663	192,213	411562	11127	4,705,677
2012	1,350,096	1,511,892	1,571,199	98,905	211,272	401401	11225	5,155,990

出所：(乗用車・貨物車)自動車検査登録情報協会「平成25年版わが国の自動車保有動向」、(軽自動車)全国軽自動車協会連合会、(バス)日本自動車販売協会連合会

年度ごとの新規登録台数予測(2013～2020年度)

単位：台

乗用車			貨物車			バス	合計
普通車	小型車	軽四輪車	普通車	小型四輪車	軽四輪車		
1,440,175	1,612,766	1,676,030	105,504	225,368	428,183	11,974	5,500,000

出所：矢野経済研究所推計

2. 残存率と使用済自動車台数(2013～2020年度)の算出

- ・新規登録台数に年式別残存率を乗じ、当年と前年におけるそれぞれの年式別車両の保有台数を算出する
- ・当年と前年の保有台数の差分を年式別減少台数として算出する

- ・年式別減少台数を全年式合計し、当年における減少台数として算出する
 - ・減少台数から輸出仮登録抹消された台数を差し引き、当年における使用済自動車台数を算出する。
- 2013～2020年度の輸出仮抹消登録台数は、2005～2012年度の平均120万台を採用する
- ・当年の残存率は2013年3月末、前年の残存率は2012年3月末における自動車検査登録情報協会が公表する数値（一部矢野経済研究所推計）を採用する
 - ・残存率は車種ごと採用するが、軽自動車とバスの残存率が把握されていないため、軽四輪乗用車は小型乗用車、軽四輪貨物車は小型貨物車の残存率を採用し、バスは普通貨物車の残存率を採用する

例：普通乗用車の2013年度における2000年式車両の減少台数を算出する式

2013年度における2000年式車両の保有台数・・・(a)

$$\begin{aligned}
 &= 2013年度における2000年式残存率（表「当年残存率」当年-13年式） \\
 &\quad \times 2000年式新車登録台数 \\
 &= 48.46\% \times 1,350,651 \text{ 台} \\
 &= 654,576 \text{ 台}
 \end{aligned}$$

2012年度における2000年式車両の保有台数・・・(b)

$$\begin{aligned}
 &= 2012年度における2000年式残存率（表「前年残存率」当年-12年式） \\
 &\quad \times 2000年式新車登録台数 \\
 &= 60.14\% \times 1,350,651 \text{ 台} \\
 &= 812,333 \text{ 台}
 \end{aligned}$$

2013年度における2000年式車両の減少台数

$$\begin{aligned}
 &= (b) - (a) \\
 &= 157,757 \text{ 台}
 \end{aligned}$$

当年残存率

単位：%

	乗用車		貨物車			乗用車		貨物車	
	普通	小型	普通	小型		普通	小型	普通	小型
当年	99.54	99.77	99.63	99.84	当年-15	29.52	19.83	44.69	27.05
当年-1	98.99	99.10	98.80	99.43	当年-16	23.40	15.46	42.05	24.44
当年-2	97.62	97.26	98.45	98.18	当年-17	16.23	9.71	35.69	20.05
当年-3	95.91	94.94	98.10	95.68	当年-18	12.90	7.52	30.03	16.75
当年-4	93.91	91.73	97.39	91.30	当年-19	10.34	5.77	28.07	13.58
当年-5	91.24	86.71	95.25	79.80	当年-20	9.69	4.67	22.85	11.13
当年-6	90.90	86.71	94.36	77.00	当年-21	9.03	4.11	18.55	9.22
当年-7	87.35	83.99	93.22	73.64	当年-22	8.89	3.19	16.25	7.15
当年-8	85.30	80.87	90.52	66.65	当年-23	8.85	2.63	13.61	5.37
当年-9	78.67	73.81	86.48	61.69	当年-24	8.53	1.71	10.48	4.19

当年-10	73.20	69.19	81.59	49.23	当年-25	7.60	1.29	8.47	3.19
当年-11	63.68	55.75	74.92	41.70	当年-26	7.80	1.05	7.32	2.38
当年-12	60.34	49.39	65.66	38.50	当年-27	6.42	0.84	5.89	1.85
当年-13	48.46	36.99	57.65	34.71	当年-28	5.43	0.66	4.86	1.37
当年-14	40.50	29.78	49.63	30.48	当年-29	5.15	0.40	4.59	1.18

出所：自動車検査登録情報協会「平成25年版わが国の自動車保有動向」、矢野経済研究所推計

前年残存率

単位：%

	乗用車		貨物車			乗用車		貨物車	
	普通	小型	普通	小型		普通	小型	普通	小型
当年	99.36	99.71	99.22	99.85	当年-15	27.60	18.48	45.28	27.20
当年-1	98.64	98.80	98.16	99.13	当年-16	21.22	12.94	38.37	22.23
当年-2	97.63	97.61	98.15	98.07	当年-17	15.03	8.72	32.37	18.60
当年-3	95.24	93.70	98.14	95.62	当年-18	12.68	7.03	30.27	15.00
当年-4	94.33	91.65	96.84	90.93	当年-19	9.64	5.18	24.78	12.28
当年-5	91.78	88.78	95.38	82.68	当年-20	9.57	4.64	20.14	10.09
当年-6	90.85	88.24	94.57	79.07	当年-21	9.49	3.40	17.62	7.80
当年-7	87.51	83.80	92.51	71.54	当年-22	9.46	2.85	14.67	5.85
当年-8	83.96	80.52	89.44	66.48	当年-23	8.83	1.78	11.31	4.56
当年-9	80.75	68.97	81.75	50.64	当年-24	7.85	1.35	9.11	3.45
当年-10	77.54	62.28	76.17	49.42	当年-25	8.01	1.08	7.82	2.56
当年-11	66.43	55.60	70.60	42.81	当年-26	6.55	0.87	6.28	1.99
当年-12	60.14	48.62	62.42	38.76	当年-27	7.03	0.84	4.41	1.77
当年-13	47.27	35.44	53.78	34.16	当年-28	3.51	0.41	2.54	0.75
当年-14	39.00	27.67	48.24	30.22	当年-29	2.68	0.20	1.40	0.56

出所：自動車検査登録情報協会「平成24年版わが国の自動車保有動向」、矢野経済研究所推計

保有の減少台数と平均使用年数の予測

単位：(上段)台、(下段)年

年度	乗用車			貨物車			バス	合計
	普通	小型	軽四輪	普通	小型	軽四輪		
2013	1,204,432	1,609,830	942,764	77,724	254,083	426,183	8,074	4,523,090
	12.71	12.49	11.14	15.52	12.36	11.84	15.18	12.26
2014	1,206,599	1,562,238	972,046	73,801	239,133	409,705	7,998	4,471,520
	12.64	12.45	11.24	15.58	12.44	11.75	15.10	12.23
2015	1,186,156	1,523,507	999,171	72,017	225,220	394,829	8,015	4,408,916
	12.66	12.51	11.28	15.45	12.42	11.65	15.06	12.24

2016	1,182,861	1,479,345	1,016,841	67,668	217,020	382,741	7,892	4,354,368
	12.58	12.45	11.32	15.15	12.28	11.54	15.12	12.18
2017	1,179,219	1,446,875	1,049,074	63,815	210,285	369,933	7,710	4,326,911
	12.64	12.47	11.31	14.72	12.04	11.35	14.98	12.15
2018	1,190,997	1,409,406	1,069,883	61,649	203,750	365,214	7,616	4,308,515
	12.62	12.37	11.34	14.51	11.86	11.31	15.12	12.10
2019	1,177,074	1,342,804	1,094,996	59,325	197,070	356,420	7,406	4,235,094
	12.62	12.32	11.35	14.17	11.67	11.20	15.06	12.06
2020	1,201,951	1,302,849	1,105,651	56,524	189,424	350,544	7,216	4,214,159
	12.55	12.18	11.34	14.18	11.48	11.11	15.02	11.98

* 上段は減少台数、下段は平均使用年数

出所：矢野経済研究所推計

5. 解体事業者の経営実態に係る調査

自動車リサイクル法の施行によって、使用済自動車の解体処理にあたっては許可制が採用され、現状、5,000 を超える事業所が解体業許可を取得し、年間 350 万台前後の使用済自動車の処理を行なっている。

しかしながら、自動車リサイクル制度の運用上、重要な役割を担っている解体事業者の経営実態については把握が十分されていなかった。

解体事業者には大規模な事業者が存在する一方、小規模な個人事業型、家族経営型の業者も多数存在している。また、事業内容に関しても、使用済自動車の解体業に専念する事業者が存在する一方で、使用済自動車から取り外した部品をリサイクル部品（リユース部品、リビルド部品）として販売するなど、幅広い事業展開に取り組む事業者もみられる。

本調査では上記の点を踏まえて、今後の自動車リサイクル制度の在り方などの検討に資するため、自動車リサイクルに取り組む解体事業者の経営実態等についてアンケートにて調査を実施した。加えて、解体業界における課題等について面談にてヒアリング調査等を行い、経営実態の分析を試みた。

アンケート実施概要

アンケート対象	: 自動車リサイクル法における許可を受けた解体事業者 * 2012 年度にて解体工程の引取実績のあった事業者 (複数の事業所を保有する事業者は事業者宛に送付)
アンケート実施期間	: 2013 年 11 月 8 日～2014 年 1 月 17 日
アンケート発送数	: 3,301
アンケート回収数	: 1,007 (回収率 30.5%) * 一部回答含む
アンケート内容	: 企業概要、経営の概況、許可等の取得状況、設備・資産等の保有状況、使用済自動車の解体の概況、解体部品等の引渡の概況等

アンケート回答解体事業者規模分布

n=1,007	100台未満	500台未満	1,000台未満	3,000台未満	5,000台未満	1万台未満	1万台以上
回答事業者数	297	314	111	133	64	55	33

*規模は2012年度の年間解体工程引取台数を元に区分（以下同じ）

アンケート回答解体事業者地域分布

n=1,007	北海道	東北	関東	中部北陸	近畿	中国四国	九州沖縄
回答事業者数	67	106	311	151	89	105	178

地域区分（以下同じ）

：北海道

東北（青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島）

関東（茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、山梨、静岡）

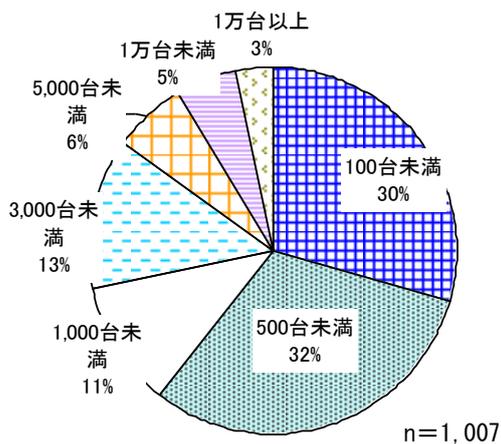
東海・北陸（富山、石川、福井、長野、岐阜、愛知、三重）

関西（滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山）

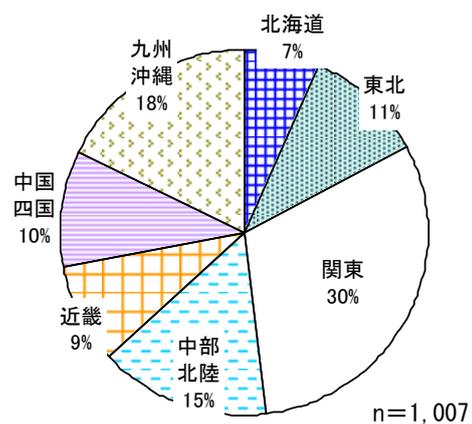
中国・四国（鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知）

九州・沖縄（福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄）

アンケート回答事業者規模分布



アンケート回答事業者規模分布

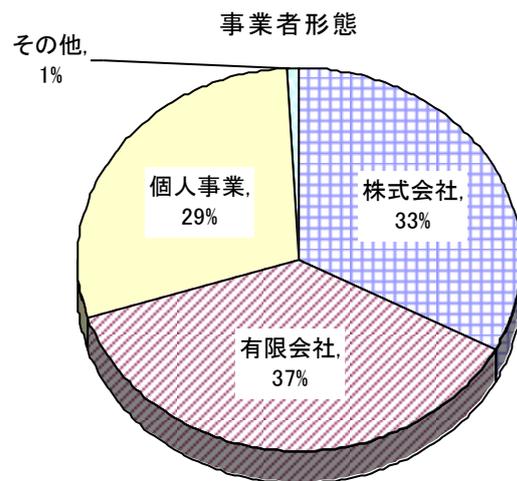


5-1. 解体事業者概要

5-1-1. 解体事業者形態

まず解体事業者の事業者形態について、アンケート回収された 1,007 事業者の状況を見ると、株式会社、有限会社（*）、個人事業の割合がほぼ同じという結果となった。事業者の 70%が法人格を有した形態で事業を行なっていることになる。

（*）2006年5月に会社法施行に伴い廃止されたが、会社整備法により、それ以前から存続している有限会社は特例として存続可能



解体事業者形態

n=1,007	事業者数	構成比
株式会社	331	33%
有限会社	374	37%
個人事業	293	29%
その他	9	1%

*その他：合資会社(5)、協同組合(1)、協業組合(3)

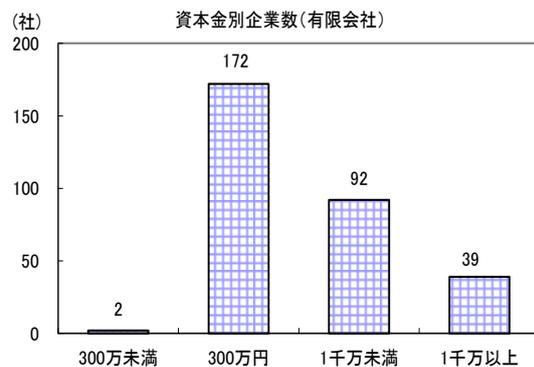
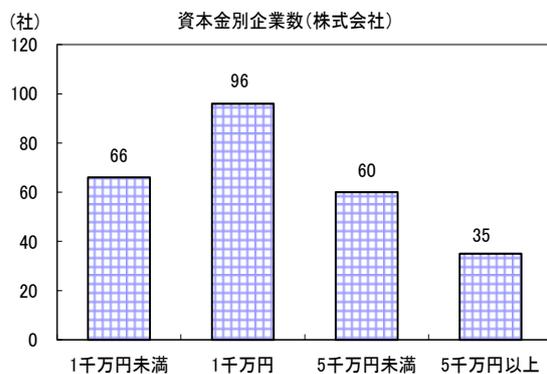
資本金規模状況

株式会社	1千万円未満	1千万円	5千万円未満	5千万円以上
事業者数	66	96	60	35

*資本金額を回答した事業者で集計

有限会社	300万未満	300万円	1千万未満	1千万以上
事業者数	2	172	92	39

*資本金額を回答した事業者で集計



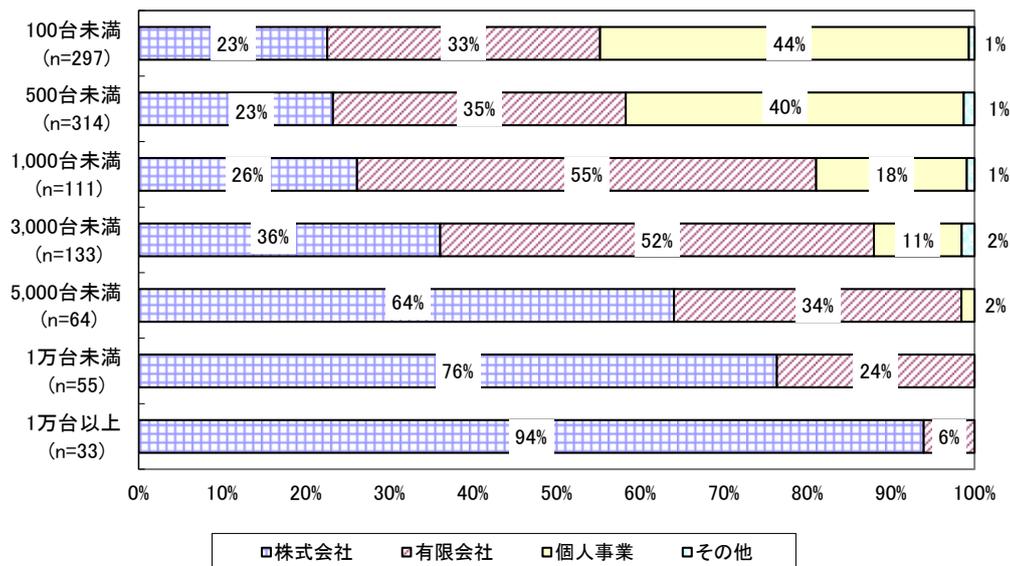
また解体事業者の事業形態について解体工程の引取台数規模別にみると、規模が大きくなるにつれて、株式会社の割合が大きくなっていることが分かる。一方、個人事業については、台数で500台未満のところを中心となっている。

解体工程引取台数規模別事業者形態

単位：事業者

n=1007	100台未満	500台未満	1,000台未満	3,000台未満	5,000台未満	1万台未満	1万台以上
株式会社	67	73	29	48	41	42	31
有限会社	97	110	61	69	22	13	2
個人事業	131	127	20	14	1	0	0
その他	2	4	1	2	0	0	0
合計	297	314	111	133	64	55	33

解体工程引取台数規模別事業者形態



5-1-2. 解体業操業年数

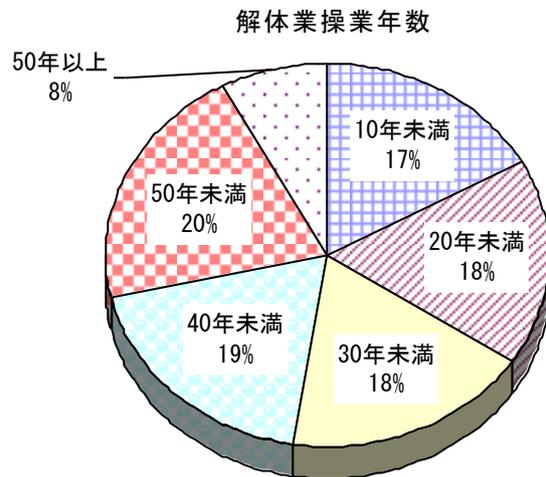
解体事業者の事業設立年から解体業の操業年数をみると、操業年数の平均は27.5年となった。自動車産業は1950年代半ばの高度経済成長を経て、市場を拡大させ、現在に至っている。解体事業者も自動車産業とともに存在してきたことになり、50年以上操業しているという事業者も全体の8%存在した。

一方、10年未満は137事業者、17%を占め、うち自動車リサイクル法以降（2005年1月以降）に自動車解体業を開始したという事業者は117事業者、全体の15%弱を占める結果となった。

解体事業者平均操業年数 27.5年

解体業操業年数

n=813	事業者数	構成比
10年未満	137	17%
20年未満	144	18%
30年未満	145	18%
40年未満	155	19%
50年未満	168	21%
50年以上	64	8%



5-1-3. 従業員数

解体事業者の従業員の状況を見ると、雇用形態としては、従業員の8割以上が正社員として雇用されている状況となっている。ちなみに総務省の平成24年度就業構造基本調査によれば、「正規の職員・従業員」の割合は61.8%となっているので、解体事業者のほうが正社員比率が高いことになる。

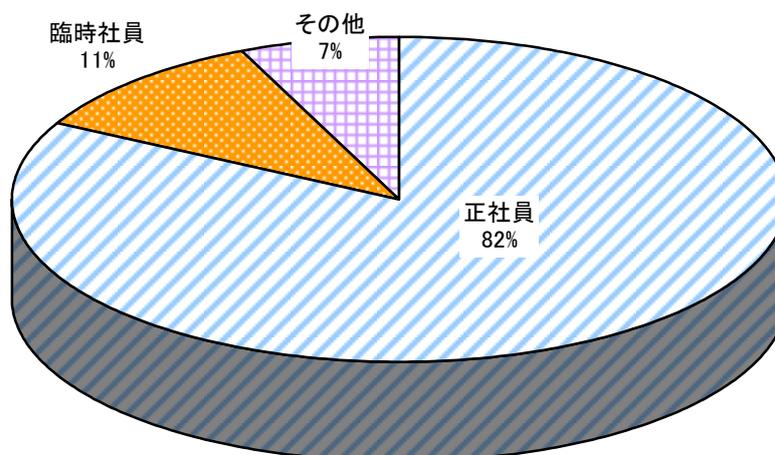
また、常時、自動車リサイクルに関する事業に従事している従業員数は、平均5.7人という結果となった。

従業員雇用形態

単位：人

n=655（＊）	従業員数	正社員	臨時社員	その他
従業員合計	8,030	6,650	851	529
構成比	—	83%	11%	7%

解体事業者従業員構成



平均自動車解体従事者数 5.7人

自動車解体従事従業員数

n=636（＊）	従業員数
従業員合計	3,645
事業者平均	5.7

5-1-4. 解体事業所数

事業所数は、1ヶ所のみという事業者が全体の8割以上を占めている。一方、複数の事業所を設置している事業者は2割弱となるが、そのうち8割弱は同一県内に他事業所を設置しており、他県に渡り広域に事業展開している事業者は多くはない状況となっている。

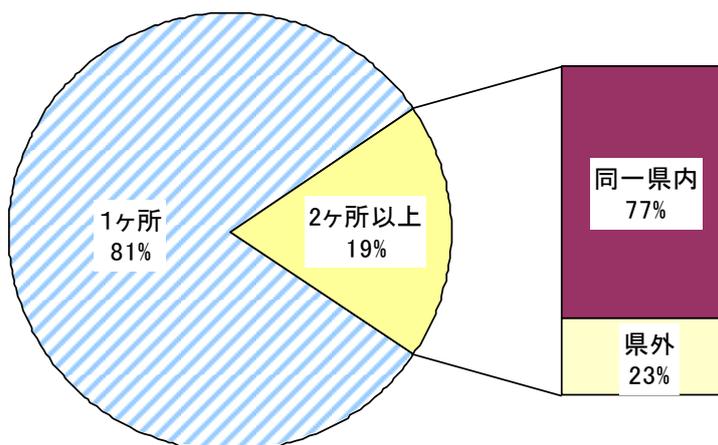
解体事業所数

n=861	事業者数	構成比
1ヶ所	698	81%
2ヶ所	118	14%
3ヶ所	21	2%
4ヶ所	10	1%
5ヶ所以上	14	2%

複数事業所の同一県内設置有無

n=163	企業数	構成比
県外設置	38	23%
県内設置	125	77%

解体事業所数



なお少数ではあるが、複数の事業所を設置していると回答のあった事業者の中で海外へ事業所を展開している事業者が7事業者存在した(7/861=0.8%)。いずれもリサイクル部品、中古部品もしくは中古車の輸出を事業展開している事業者となっている。

5-1-5. 展開事業

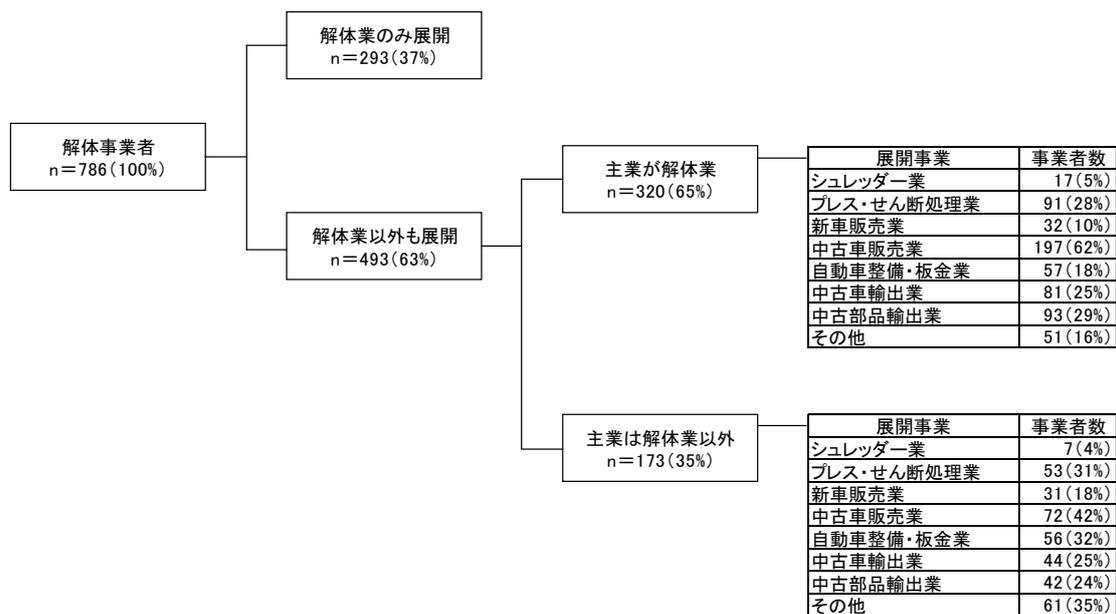
現在、5,000 事業所で解体業の許可を取得しているが、業容内容をみると、自動車リサイクルを主業とする事業者でもスクラップ処理を事業の中心とするもの、国内向けに中古部品を販売するもの、海外向けに中古車や中古部品の輸出に取り組むものなど様々である。

また自動車リサイクル法施行前後にかけて、破碎業者、整備業者などの異業種から解体業への参入もみられ、展開事業の一つとして、解体事業を行なっているところも存在する。

その中、本調査で展開事業について回答のあった 786 事業者のうち、自動車解体に関する事業（スクラップ販売、リサイクル部品の国内販売、リサイクル部品の輸出）のみで、その他の事業は展開していないところは 293 事業者となり、およそ 40% 弱の事業者が自動車解体の専業という結果となった。

その他の 60% 以上の事業者は自動車解体以外の事業を展開していることになるが、中古車販売業、自動車整備・板金業、中古部品輸出業などを手がけている事業者が多い。

解体事業者の展開事業状況



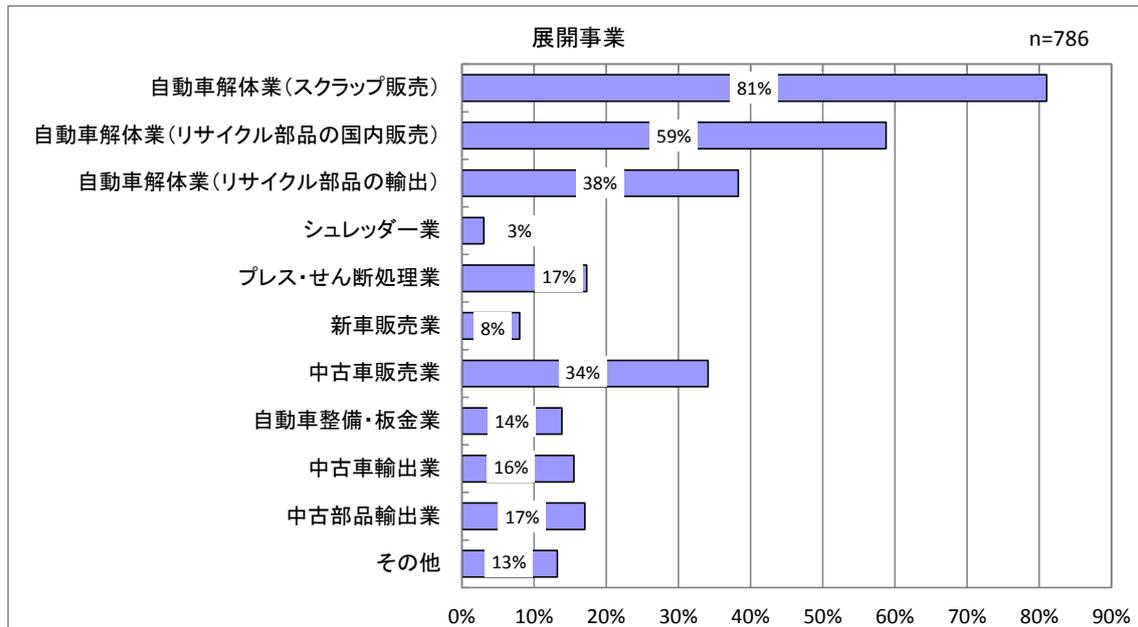
* 解体業のみ展開：「スクラップ販売」「リサイクル部品の国内販売」「リサイクル部品の輸出」の全てもしくは
くはいずれかのみを事業展開

* 主業が解体業：「スクラップ販売」「リサイクル部品の国内販売」「リサイクル部品の輸出」の全てもしくは
はいずれかが主業

* 展開事業は複数回答

* 自社生産したリサイクル部品を輸出している場合は「リサイクル部品の輸出」、他社で生産されたリサイクル部品を買い付けて輸出している場合は、「中古部品輸出業」で分類

なお、展開事業については、自動車解体業（スクラップ販売）を展開している事業者が最も高い 81%、以下、リサイクル部品の国内販売、リサイクル部品の輸出、中古車販売業と続いている。



* 複数回答

* 比率は展開事業を回答した事業者（786）での比率

* 自社生産したリサイクル部品を輸出している場合は「自動車解体（リサイクル部品の輸出）」、他社で生産されたリサイクル部品を買い付けて輸出している場合は、「中古車輸出業」で分類

一方、現在の事業に加えて、今後予定している事業については、86 事業者より回答があった（複数回答）。最も予定事業として多かったものは、中古部品輸出業（他社生産品含む）と中古車販売業でそれぞれ 20、18 事業者が挙げている。

また中古車輸出も 15 事業者から回答があり、輸出関連に関心が高いことがみて取れる。その中、事業開始にあたっては、語学対応の問題や信用できる取引相手の選定、輸出先のニーズにあった商材の確保などが課題として挙げられている。

そのうち、自動車解体を専業としている事業者（293 事業者）において、今後展開を予定している事業があるかについては、24 事業者から回答があった。中古車販売（11 事業者）や中古部品輸出（6 事業者）を展開予定とする事業者が多かった。反対に 90%以上にあたる事業者では、引き続き、自動車解体のみを事業としていくという結果となった。

今後の展開予定事業

	事業開始にあたっての課題点等			
	解体業のみ展開事業者		解体業以外にも展開事業者	
スクラップ販売	0	—	0	—
リサイクル部品の国内販売 —11事業者—	5	<ul style="list-style-type: none"> ・設備投資金の調達 (1) ・部品知識習得 (1) ・梱包ノウハウ習得 (1) 	6	<ul style="list-style-type: none"> ・人員確保 (3) ・在庫確保 (1)
リサイクル部品の輸出 —5事業者—	1	<ul style="list-style-type: none"> ・語学対応人員確保 (1) ・輸出関連業務知識習得 (1) 	4	<ul style="list-style-type: none"> ・輸出バイヤーの選定 (2) ・輸出先の開拓 (1)
シュレッダー業 —2事業者—	0	—	2	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地の確保 (2) ・設備投資金の調達 (1)
プレス・せん断処理業 —4事業者—	1	<ul style="list-style-type: none"> ・設備投資金の調達 (1) 	3	<ul style="list-style-type: none"> ・取得許可条件の充足 (1) ・敷地の確保 (1) ・設備投資金の調達 (1) ・処理台数確保 (1)
新車販売業 —2事業者—	1		1	<ul style="list-style-type: none"> ・取得許可条件の充足 (1)
中古車販売業 —18事業者—	11	<ul style="list-style-type: none"> ・良質車両の確保 (2) ・設備投資金の調達 (3) ・人員確保 (2) ・事務作業増加 (1) 	7	<ul style="list-style-type: none"> ・既存業者との競争が激しい (1) ・設備投資金の調達 (2) ・人員確保 (1) ・敷地の確保 (1)
自動車整備・板金業 —10事業者—	3	<ul style="list-style-type: none"> ・設備投資金の調達 (1) 	7	<ul style="list-style-type: none"> ・既存業者との競争が激しい (1) ・設備投資金の調達 (2) ・取得許可条件の充足 (2) ・人員確保 (1) ・敷地の確保 (1)
中古車輸出業 —15事業者—	5	<ul style="list-style-type: none"> ・語学対応人員確保 (1) 	10	<ul style="list-style-type: none"> ・輸出バイヤーの選定 (2) ・輸出関連業務知識習得 (2) ・語学対応人員確保 (2) ・設備投資金の調達 (2) ・在庫確保 (1) ・輸出先の開拓 (1)

中古部品輸出 －15 事業者－	6	<ul style="list-style-type: none"> ・コンテナ積載量確保 (1) ・輸出関連業務知識習得 (1) ・敷地の確保 (1) ・為替動向 (1) 	9	<ul style="list-style-type: none"> ・語学対応人員確保 (1) ・設備投資金の調達 (2) ・輸出バイヤーの選定 (1) ・輸出関連業務知識習得 (2) ・人員確保 (1) ・在庫確保 (1)
その他 －28 事業者－	4	—	24	—

* () 内数字は意見数 (のべ件数)

その他展開予定事業

<ul style="list-style-type: none"> ・発電事業 ・中古建設機器輸出 ・オートリース ・自動車保険販売 ・家電リサイクル ・レンタル業 ・輸入バイク販売 ・カー用品販売 ・建設解体 ・レッカー業 ・大型車架装 ・再生可能エネルギー産業 ・廃タイヤリサイクル ・家具等輸出

5-1-6. 取得許可（契約、届出等）状況

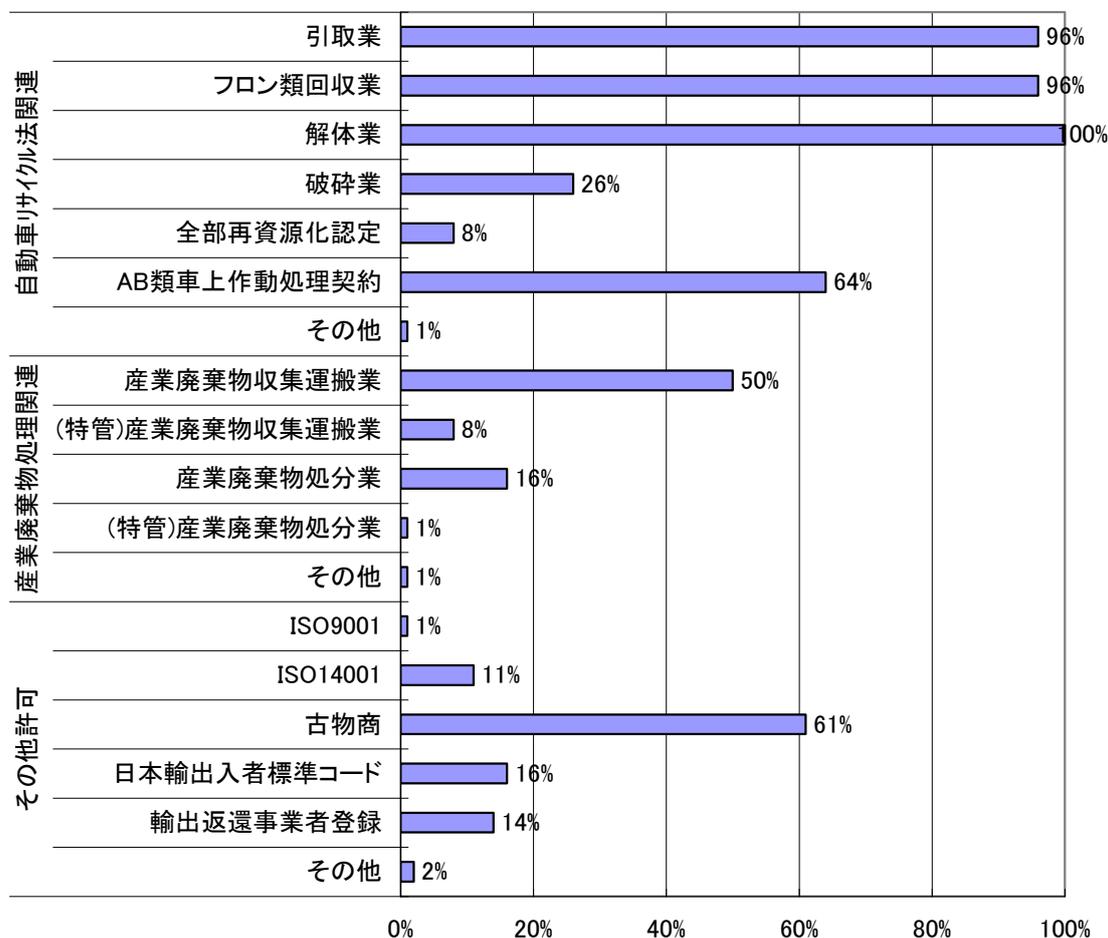
解体事業者の許可等取得状況については、自動車リサイクル法関連では、引取業、フロン類回収業については、ほとどの事業者でも登録を行なっている結果となった。また、エアバッグ類車上作動処理契約も、事業者の60%以上が締結を行なっている。

一方、産業廃棄物処理関連では産業廃棄物収集運搬業が、その他許可では古物商の許可割合が60%を超える状況となった。

n=861	許可（契約、届出）	許可取得企業数	取得率
自動車 リサイクル 法関連	引取業	830	96%
	フロン類回収業	827	96%
	解体業	861	100%
	破砕業	228	26%
	全部再資源化認定	67	8%
	エアバッグ類車上作動処理契約	547	64%
	その他	2	1%
産業廃棄物 処理関連	産業廃棄物収集運搬業	430	50%
	特別管理産業廃棄物収集運搬業	65	8%
	産業廃棄物処分業	140	16%
	特別管理産業廃棄物処分業	12	1%
	その他	3	1%
その他 許可	ISO9001	8	1%
	ISO14001	94	11%
	古物商	521	61%
	日本輸出入者標準コード	142	16%
	輸出返還事業者登録	123	14%
	その他	17	2%

*取得率は取得許可状況を回答した事業者（861）での比率

解体事業者許可等取得状況



その中、ISO 認証については、ISO9001 が 8 事業者（1%）、ISO14001 については 94 の事業者（11%）が取得しているとの結果となった（詳細は次頁表）。

一般的に ISO 認証の取得については、品質・環境問題への対応姿勢と国際規格に沿った管理システムを構築することで顧客の信頼を得る手段となると考えられている。

現在、解体事業者の主業の一つとなっている中古部品の生産・販売について、ISO 認証取得事業者は中古部品普及の障害の一つとなっている品質および保証に関し、顧客の安心感が高められ、競争優位に立てられる可能性もある。

*（ ）内数字は取得許可状況を回答した事業者（861）に対する比率

そこで ISO 認証の取得状況を事業内容および資本金で違いをみると、解体以外の事業を行なっている事業者、また資本金については、大きくなるにつれ、取得率が上がっている。

ISO 認証取得事業者

	事業者数			
		解体業のみ展開	解体業以外も展開	展開事業不明
ISO9001	2	0 (0%)	2 (100%)	—
ISO14001	88	21 (24%)	64 (73%)	3 (3%)
9001+14001	6	1 (17%)	5 (83%)	—

*解体専業は自動車解体業（スクラップ販売、リサイクル部品の国内販売、リサイクル部品の輸出）のみを事業としている事業者

資本金別 ISO 認証取得状況（株式会社）

単位：事業者

n = 257		1 千万円未満 n=66	1 千万円 n=96	5 千万円未満 n=60	5 千万円以上 n=35
未取得		63	66	35	18
取得	9001	0	1	0	0
	14001	2	29	24	14
	両方	1	0	1	3
	合計	3	30	25	17
	(取得率)	(5%)	(31%)	(42%)	(49%)

資本金別 ISO 認証取得状況（有限会社）

単位：事業者

n = 305		300 万円未満 n=2	300 万円 n=172	1 千万円未満 n=92	1 千万円以上 n=39
未取得		2	164	87	34
取得	9001	0	0	0	1
	14001	0	8	4	4
	両方	0	0	1	0
	合計	0	8	5	5
	(取得率)	(0%)	(5%)	(5%)	(13%)

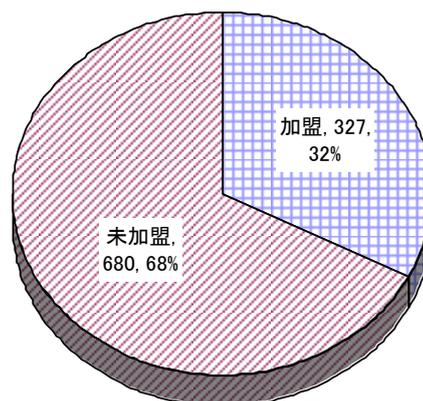
5-1-7. 加盟組織・団体状況

解体事業者では、3割強の事業者において解体業関連の組織・団体に加盟しているという結果となった。なお加盟組織としては、日本ELVリサイクル機構および地域の解体組合などとなった。

解体業関連組織・団体加盟状況

n=1007	事業者数
加盟	327
未加盟	680

解体業関連組織、団体加盟状況



加盟組織

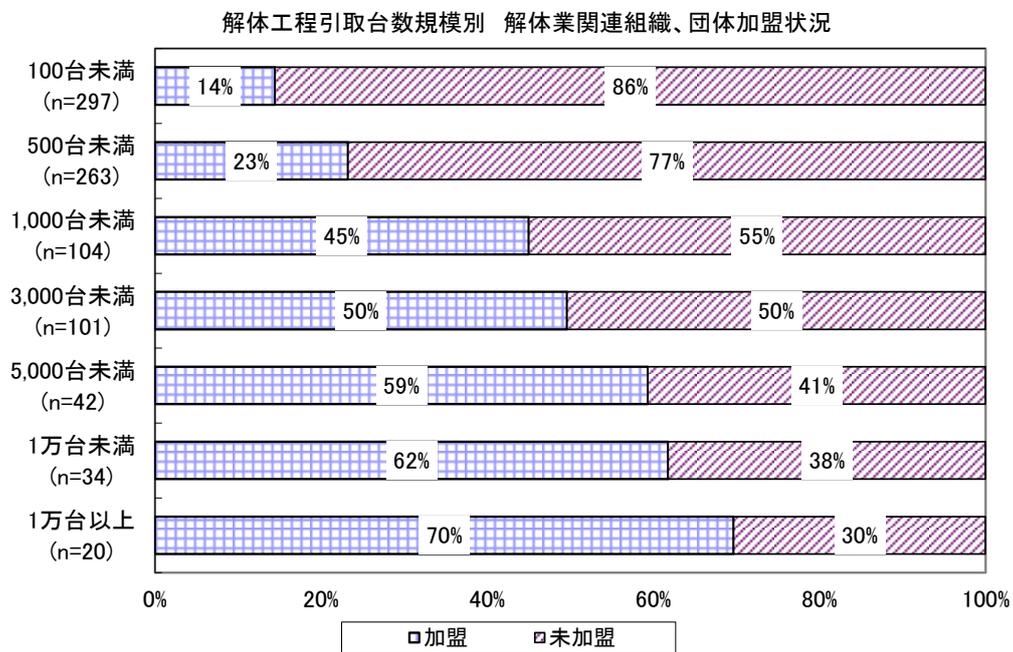
日本ELVリサイクル機構、旭川地区自動車解体処理協同組合、青森ELV、青森県自動車リサイクル協同組合、八戸自動車解体組合、秋田県自動車解体処理協同組合、福島県北再生資源協業組合、東日本自動車解体処理協同組合、埼玉自動車解体事業協同組合、千葉県自動車解体業協同組合、西東京自動車リサイクル協会、神奈川県自動車リサイクル事業協同組合、山梨県カーリサイクル協同組合、富山県自動車解体部品組合、福井県自動車解体業組合、岐阜県自動車解体部品協同組合、静岡県自動車解体業協同組合、東三河自動車解体協業組合、山陰ELV協議会、滋賀県自動車リサイクル協同組合、愛媛自動車リサイクル協同組合、シーアール福岡協同組合、佐賀県自動車解体部品協同組合、大分県自動車リサイクル処理センター協同組合、長崎県廃自動車リサイクル協会

この解体業関連の組織・団体の加盟状況について、解体工程引取台数規模および地域による違いをみると、解体台数については規模が大きくなるにつれ、加盟率が高まっていることが分かる。

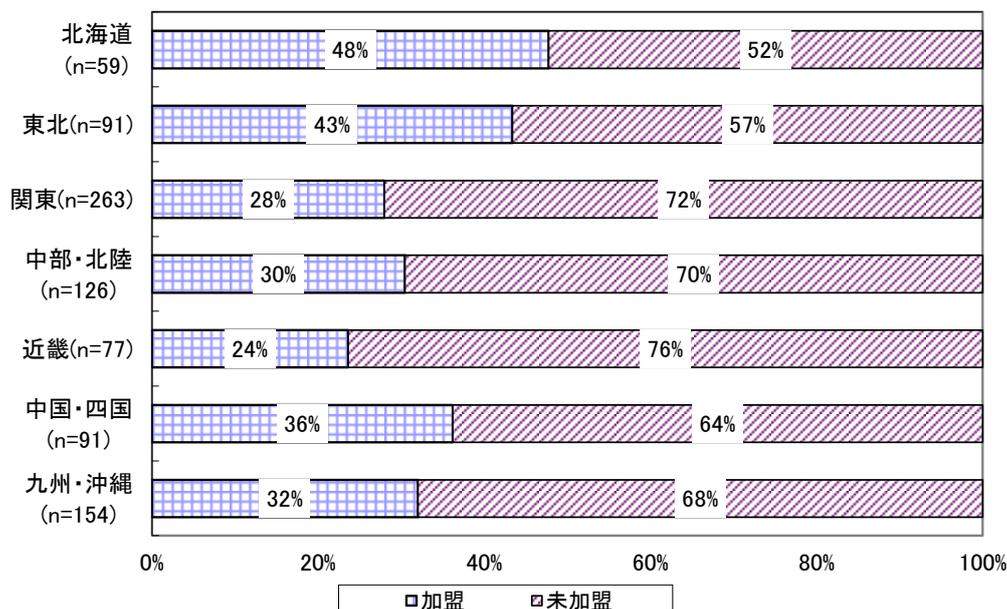
一方、地域別については、北海道、東北の事業者において加盟率が若干高いが、それほど大きな開きはみられなかった。

解体工程引取台数規模別・地域別解体業関連組織・団体加盟状況

n=1007	加盟	未加盟	加盟率	n=1007	加盟	未加盟	加盟率
100台未満	43	254	14%	北海道	32	35	48%
500台未満	73	241	23%	東北	46	60	43%
1,000台未満	50	61	45%	関東	87	224	28%
3,000台未満	66	67	50%	中部・北陸	46	105	30%
5,000台未満	38	26	59%	近畿	21	68	24%
1万台未満	34	21	62%	中国・四国	38	67	36%
1万台以上	23	10	70%	九州・沖縄	57	121	32%



地域別 解体業関連組織、団体加盟状況



また中古部品流通の基盤となっているリサイクル部品流通ネットワークへの加盟状況について、主業もしくは展開事業で「リサイクル部品の国内販売」を行っていると回答した事業者がどの程度、加盟しているかをみると、およそ半数が加盟しているという結果となった。

同様にトラック（中型・大型）を解体処理している解体事業者（2012年度において中型および大型トラックの解体を1台以上処理した214事業者）について、リサイクル部品流通ネットワークの加盟状況をみると、30%の加盟率となった。

リサイクル部品流通
関連組織・団体加盟状況

n=480	加盟	加盟率
事業者数	230	48%

*主業もしくは展開事業で「リサイクル部品の国内販売」を行っていると回答した事業者で集計

トラック（中型・大型）解体処理事業者
リサイクル部品流通関連組織・団体加盟状況

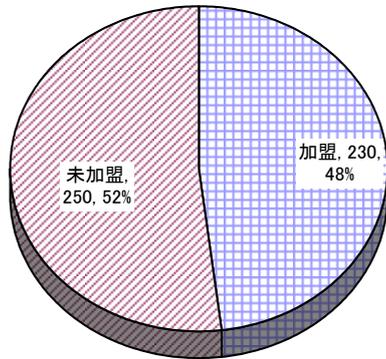
n=214	加盟	加盟率
事業者数	64	30%

*2012年度にトラック（中型・大型）を1台以上、解体処理を行った事業者で集計

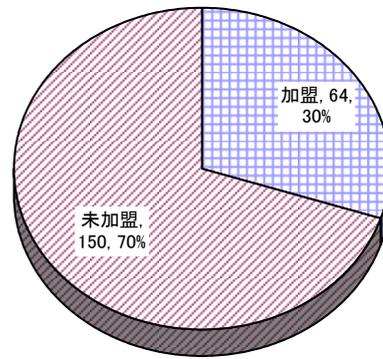
リサイクル部品販売展開事業者

トラック解体処理事業者

リサイクル部品ネットワーク関連
組織、団体加盟状況



リサイクル部品ネットワーク関連
組織、団体加盟状況



回答リサイクル部品流通ネットワーク（順不動）

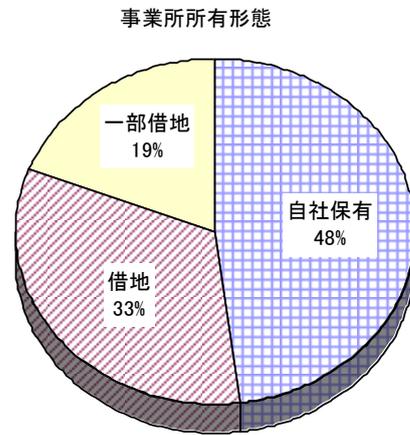
・ビッグウェーブ	・NGP グループ	・エス・エス・ジー
・システムオートパーツ	・部友会	・シーライオンズクラブ
・ジャパンエコネット会	・テクルスネットワーク	・パーツステーション NET
・らくだネット	・エコライン	・SPN

5-1-8. 解体事業所の所有形態

解体事業所の所有形態（複数の事業所を保有する事業者については、本社の所有形態についての回答）は自社保有であるとの回答が全体のおよそ 50%を占めた。

事業所所有形態

n=786	事業者数	構成比
自社保有	378	48%
借地	257	33%
一部借地	151	19%



5-2. 使用済自動車仕入状況

5-2-1. 平均解体処理台数

本調査にて回答が得られた 1,007 事業者の 2012 年度の解体工程引取台数は合計 1,676,913 台となり、解体事業者あたりの平均台数としては 1,665 台となった。

なお本調査の結果は 2012 年度における解体工程引取台数が 3,567,777 台であるので、およそ 5 割を占める結果ということになる。

(2012 年度) 平均解体工程引取台数 1,665 台

地域別解体工程引取台数

単位：台

n=1007	北海道	東北	関東	中部 北陸	近畿	中国 四国	九州 沖縄
引取台数	99,734 6%	218,720 13%	501,916 30%	228,766 14%	163,270 10%	189,439 11%	275,068 16%

*回答のあった 1,007 事業者の引取台数合計を地域別に区分

*下段%は構成比

なお回答のあった 1,007 事業者の過去 3 年間の平均の解体工程引取台数の推移を示すと以下の通り。

1 事業者あたり解体工程引取台数推移

単位：台

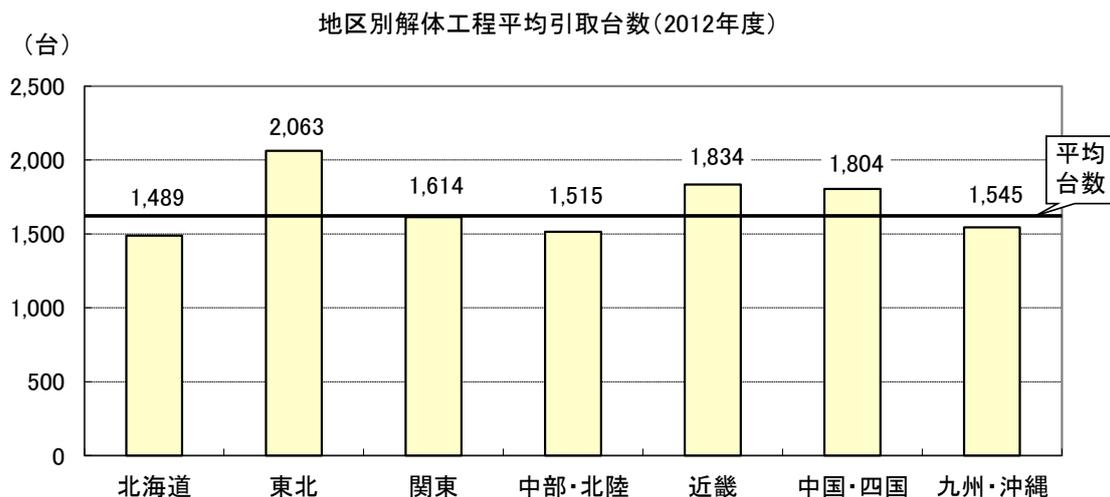
n=1007	2010 年度	2011 年度	2012 年度
引取台数	1,702	1,421	1,665
前年度対比	97%	83%	117%

また地域別の解体事業者あたりの平均年間解体工程引取台数を算出すると、地域によってバラつきが生じていることがみて取れる。今回の調査では、東北の事業者が最も多く、およそ 2,000 台弱となり、最も少ない北海道と比べると 1.4 倍の開きが生じる結果となった。

地域別平均解体工程引取台数

単位：台

n=1007	北海道	東北	関東	中部 北陸	近畿	中国 四国	九州 沖縄
引取台数	1,489	2,063	1,614	1,515	1,834	1,804	1,545



なお今回の調査結果で東北地域の 1 解体事業者あたりの引取台数が平均を大きく上回った点については、震災等の影響などにより、解体事業者の集中が進んだことが要因と考えられる。

地域別解体工程引取実績あり事業者数

	北海道	東北	関東	中部 北陸	近畿	中国 四国	九州 沖縄
2009年3月末	222	397	1,243	546	448	366	559
2013年3月末	187	335	1,128	491	397	326	508
09/13	84%	84%	91%	89%	89%	89%	91%

出所：経済産業省資料をもとに作成

なお従業員のうち、解体従業者の 1 人あたりの年間処理台数を算出すると、平均で 215 台という結果が得られた。また、自動車リサイクルに関する事業展開の違いによる解体従業者の 1 人あたりの年間処理台数については、リサイクル部品などを販売せず、スクラップ販売のみを展開している事業者が 254 台、国内向けにリサイクル部品を販売している事

業者については 231 台という結果となり、部品販売を手がける事業者では、より精緻な解体が行なわれていることが伺われる。

さらに、使用済自動車の引取台数数規模別で解体従業者 1 人あたりの処理台数をみると、台数規模に比例して多くなっている。解体処理関連機械（設備）保有の違い等によって、処理効率に差が生じているものと考えられる。

(2012 年度) 解体従事者 1 人あたり解体処理台数 215 台

*解体従事者数回答事業者で集計 (n=636)

2012 年度解体工程引取台数合計 784,662 台

解体従事者合計 3,645 人

展開事業別解体従事者 1 人あたり年間解体処理台数 (2012 年度)

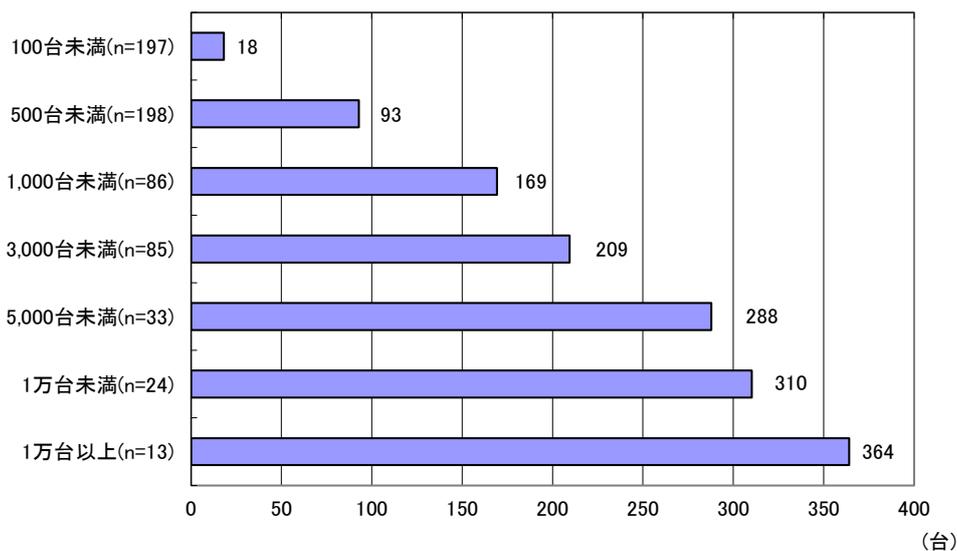
- 自動車解体業（スクラップ販売）のみ展開事業者……………254 台
- 自動車解体業（リサイクル部品の国内販売）展開事業者……………231 台
- 自動車解体業（リサイクル部品の輸出）展開事業者……………253 台

解体工程引取台数規模別解体従事者 1 人あたり年間解体処理台数

単位：台

n=636	100 台 未満	500 台 未満	1,000 台未満	3,000 台 未満	5,000 台 未満	1 万台 未満	1 万台 以上
1 人あたり台数	18	93	169	209	288	310	364

解体工程引取台数規模別 従業者(解体従事従業員)1人あたり平均解体処理台数



また、現状の人員、設備（機械）における月あたりの処理能力と 2012 年度の解体工程引取実績から解体処理稼働率を算出すると、平均で 57% という結果となった。

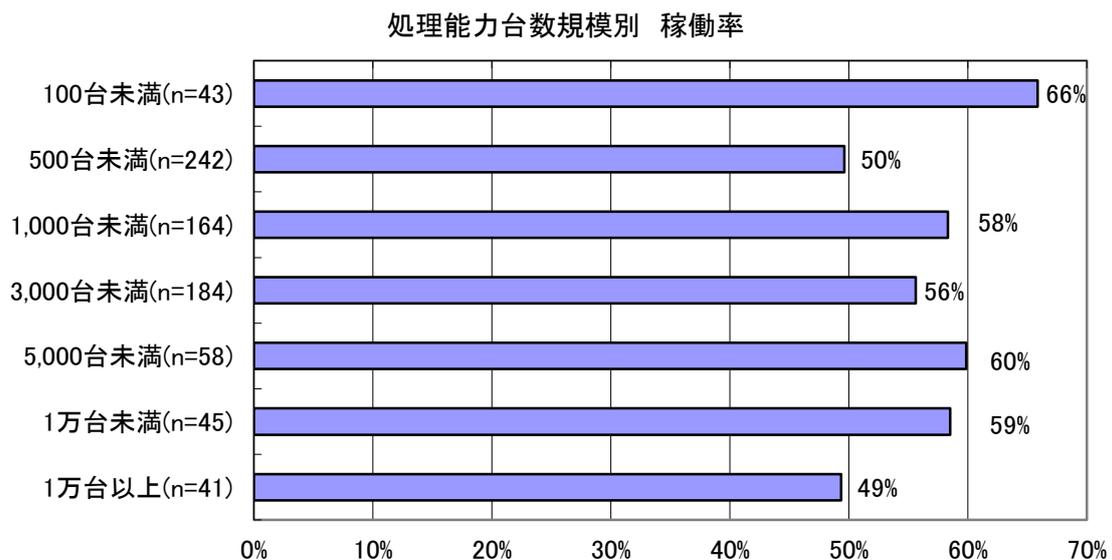
(2012 年度) 解体処理稼働率 57%

*1 事業者あたりの月間処理能力回答事業者で集計 (n=777)

1 事業者あたりの月間処理能力合計 155,879 台

1 事業者あたりの月間引取合計 88,738 台

一方、上記の処理能力を区分し（月あたりを年間に変換）、それぞれの処理能力別にみた実際の解体工程の引取台数から稼働率を算出すると下グラフとなる。年間処理能力が 100 台未満の事業者の稼働率が 66% と一番高くなったが、おおよそ 60% 前後の稼働率となっている。



5-2-2. 使用済自動車仕入先

－使用済自動車仕入構成－

先に示した解体工程に移動報告された使用済自動車の仕入先について、2012年度における仕入先ごとの構成比（台数ベース）を示すと以下のようになる。

新車ディーラーと中古車販売業者からの引取りがほぼ同じ割合で、次に整備板金業者からの仕入れが多いという結果になった。この上位3業態で仕入台数のほぼ6割を占めることになる。

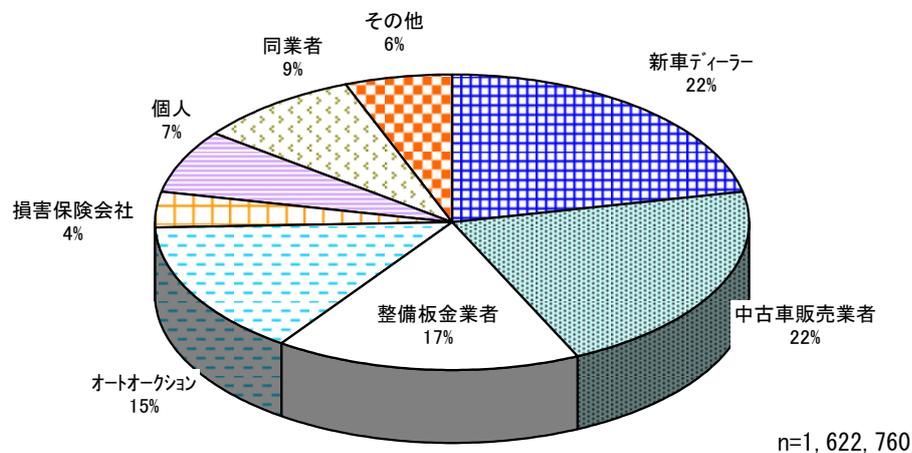
使用済自動車仕入先状況（2012年度）

単位：台

n=957 （*）	新車 ディーラー	中古車販 売業者	整備板 金業者	オート オークション	損害保 険会社	個人	同業者	その他
引取台数合計	350,899	349,995	273,742	235,513	59,093	119,053	142,363	92,102
構成比	22%	22%	17%	15%	4%	7%	9%	6%

*仕入先別割合を回答した事業者で集計

使用済自動車仕入先構成（2012年度）



使用済自動車の発生ルートについては、日本自動車研究所が 1997 年における発生ルート調査をしており、それによれば、使用済自動車発生台数が 506 万台（中古自動車輸出含まず）で、うち新車ディーラーから 130 万台前後（25.7%）、中古自動車販売店から 34 万台前後（6.7%）、その他ルートについては不明とまとめられている。

使用済み自動車リサイクル検討委員会活動報告書（まとめ）

- (1) リサイクルの定義については、リサイクル目標に掲げられる定義を使用し、今後の検討結果を踏まえて、必要に応じて修正を加える。
- (2) リサイクル実効率の日本国内総量の把握は、現行の社会システムでは正確に把握することは難しく、使用済み自動車管理票（マニフェスト）制度に期待する。
- (3) リサイクル実効率の総量把握手法の探索に努力することに加え、サンプル評価手法について、問題点抽出を目的として実施する計画を検討した。
- (4) リサイクル可能性の定義を、構成部品を車両から**はずせる**、その部品を素材単位に**ばらせる**、その素材の名称が**わかる**、その素材が**リサイクルできる**、の 4 条件を満足することとした。
- (5) リサイクル可能率のリサイクル分野では、原則としてマテリアルリサイクルを優先させるものとした。
- (6) リサイクル可能率の定義においては、今後のリサイクル技術の進展が大いに考えられるため、経済的評価指標は設定しなかった。
- (7) 四輪自動車の登録抹消は、1997 年には約 552 万台であり、その内、中古自動車輸出は、約 46 万台とみられる。
- (8) 二輪車の登録抹消（検査証返納）は、1996 年度には、約 159 万台であり、その内、中古二輪車として、約 85 万台が輸出されているとみられる。
- (9) 使用済み自動車は、新車ディーラーから 130 万台前後発生している。
- (10) 使用済み自動車は、中古自動車販売店から 34 万台前後発生している。
- (11) その他の使用済み自動車発生は、不明である。
- (12) 日本鉄リサイクル工業会の推定では、年間約 275 万トンとの鉄スクラップが自動車を母体として生産されている。

出所：通商産業省委託 平成 9 年度高度技術集約型産業等研究開発調査
自動車リサイクル率向上に向けて
日本自動車研究所

また使用済自動車の仕入先構成の変化について、3 ヶ年の推移を示すと以下のようなになる。
3 ヶ年の推移であり、全体では顕著な変化とはならない。

仕入先別使用済自動車台数推移

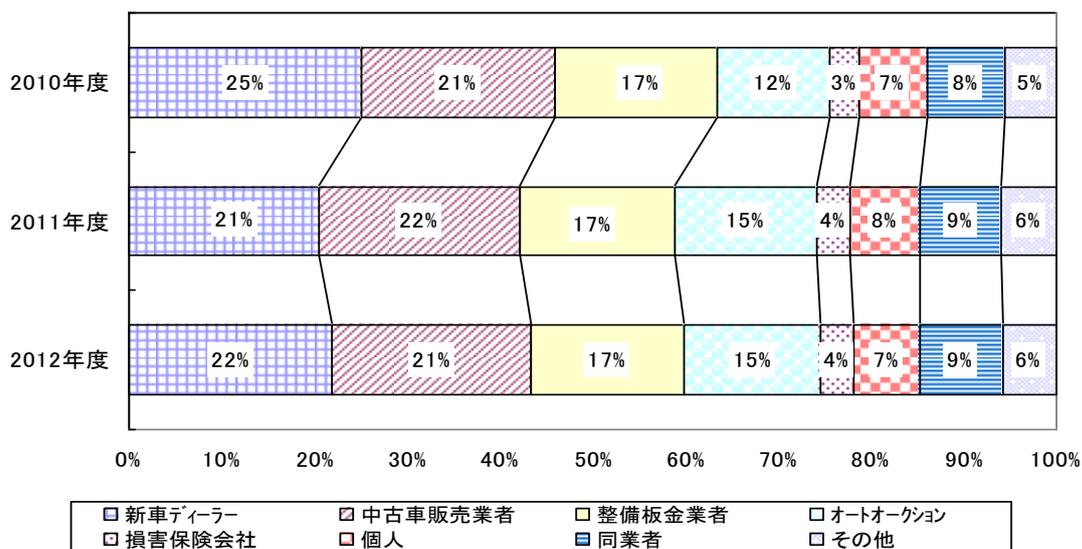
単位：台

n=872 (*)	2010年度 仕入台数合計	2011年度 仕入台数合計	2012年度 仕入台数合計
新車ディーラー	406,996	275,224	340,910
中古車販売業者	337,427	290,544	333,548
整備板金業者	281,273	223,800	256,966
オートオークション	200,350	203,167	227,013
損害保険会社	50,591	47,949	57,567
個人	120,094	101,685	110,471
同業者	134,840	118,672	139,160
その他	88,929	79,046	89,115
合計	1,620,500	1,340,087	1,554,750

*仕入先構成を3ヵ年回答した事業者で集計

*平均仕入台数は仕入台数合計を回答事業者数(872)で除した台数

仕入先別平均使用済自動車台数推移

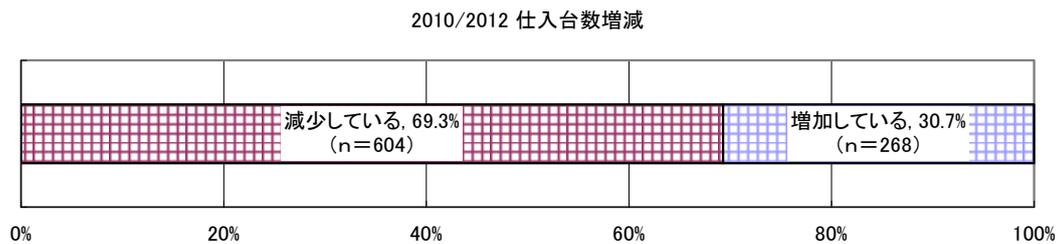


—使用済自動車仕入確保策—

なお、2010年度と2012年度の使用済自動車仕入台数比較で、仕入台数が増加した解体事業者は268事業者となり、全体に占める割合としてはおよそ30%という結果となった(仕入先構成を3ヵ年回答した872事業者で集計)。

その増減をもとに仕入先の構成をみると、仕入台数増加事業者では全ての仕入先から仕入台数が増加している。一方、減少事業者は損害保険会社を除く全ての仕入先からの仕入台数が減少している状況となっている。

その中、同じく仕入台数の増減別で、仕入先確保のために講じている方策をみると（P64参照）、増加した事業者では営業強化としたところが最も多いのに対し、減少した事業者では、特別な対策はしていないという事業者が最も多くなっている。



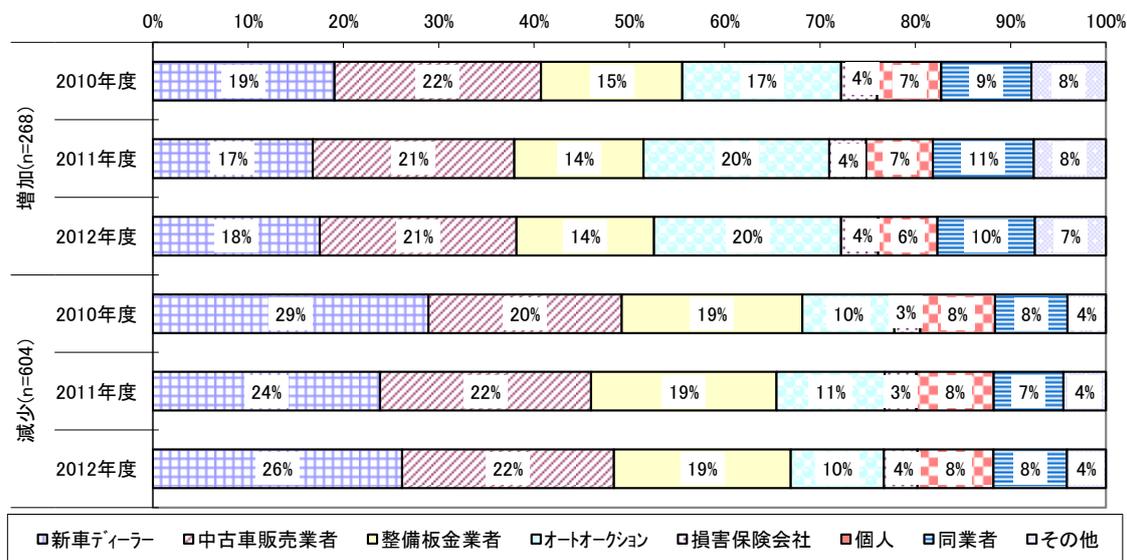
仕入台数増減別仕入先台数推移

単位：台

n=872 (*)	仕入台数減少 (n=604)			仕入台数増加 (n=268)		
	2010年度	2011年度	2012年度	2010年度	2011年度	2012年度
新車ディーラー	287,864	170,244	207,591	119,132	104,980	133,319
中古車販売業者	201,894	157,938	176,271	135,533	132,606	157,277
整備板金業者	188,570	139,015	147,130	92,703	84,785	109,836
オートオークション	96,213	81,000	77,511	104,137	122,167	149,503
損害保険会社	26,858	23,704	28,008	23,733	24,245	29,559
個人	78,191	57,896	63,200	41,903	43,789	47,271
同業者	75,584	52,347	61,295	59,256	66,325	77,865
その他	40,117	31,692	32,371	48,812	47,354	56,744
合計	995,291	713,836	793,377	625,209	626,251	761,374

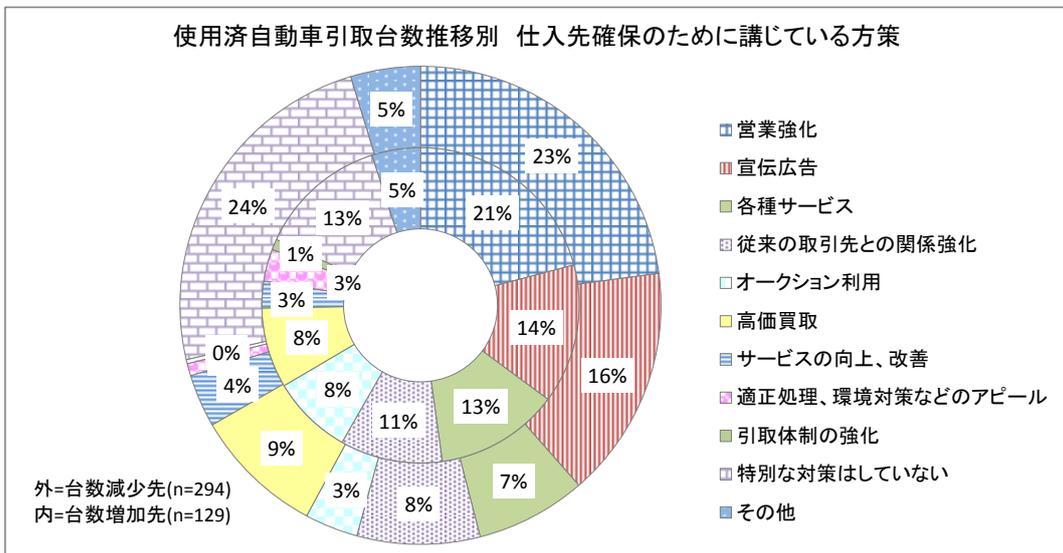
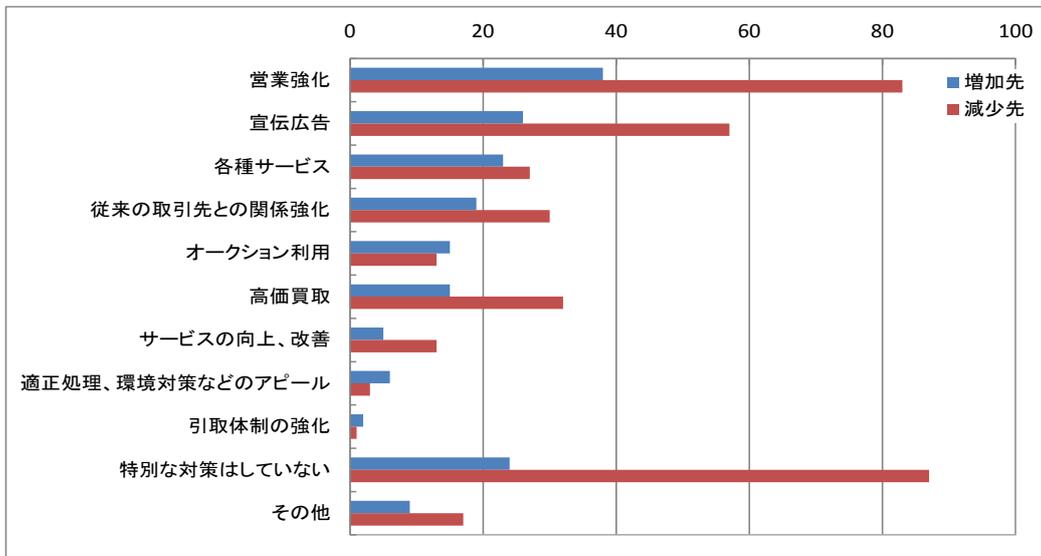
*仕入先構成を3ヵ年回答した事業者で集計

使用済自動車引取台数推移別 仕入構成比



仕入先確保のために講じている方策（複数回答）

	増加先 (n=129)	減少先 (n=294)
営業強化	38	83
宣伝広告	26	57
各種サービス	23	27
従来取引先との関係強化	19	30
オークション利用	15	13
高価買取	15	32
サービスの向上、改善	5	13
適正処理、環境対策などのアピール	6	3
引取体制の強化	2	1
特別な対策はしていない	24	87
その他	9	17



上記から仕入台数に影響を与える要因として、解体事業者における仕入先に対する取組方策の違いがあると想定されるわけである。

2010年度と2012年度との比較で、仕入台数が増加している事業者、減少している事業者に分類し、その中で、オートオークション利用の有無で使用済自動車仕入台数の推移を算出した。

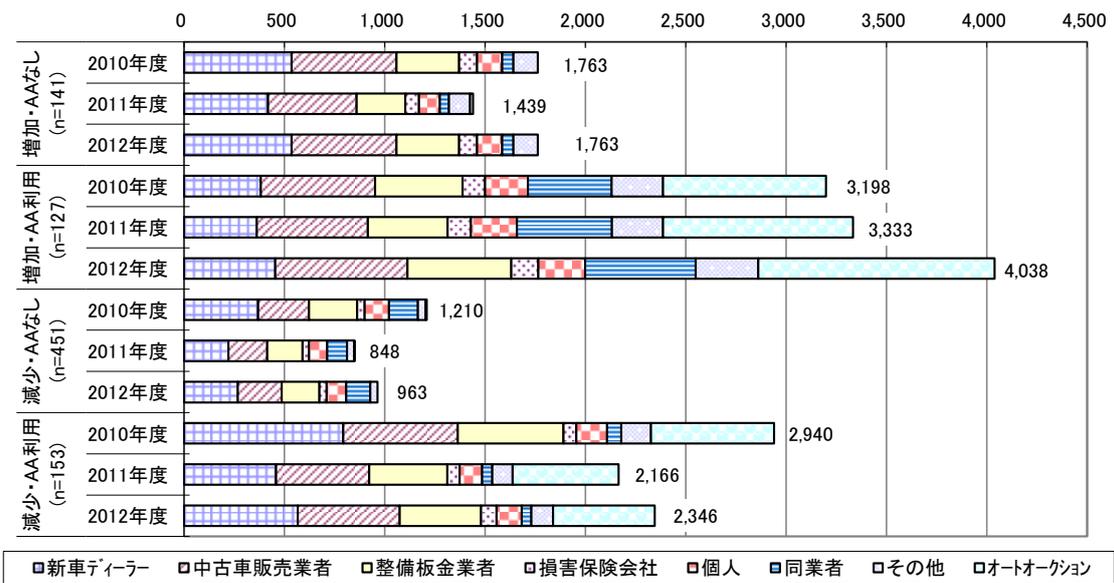
オートオークション仕入を拡大したことで、台数を増加させている事業者が存在する一方、仕入先を確保し、オートオークションを活用することなく、仕入台数を増加した事業者も存在している。

また、70%弱の事業者ではオートオークションから仕入れを行っていない。オートオークションは台数の確保の点で効率的手段ともなるが、大規模事業者でもオートオークシ

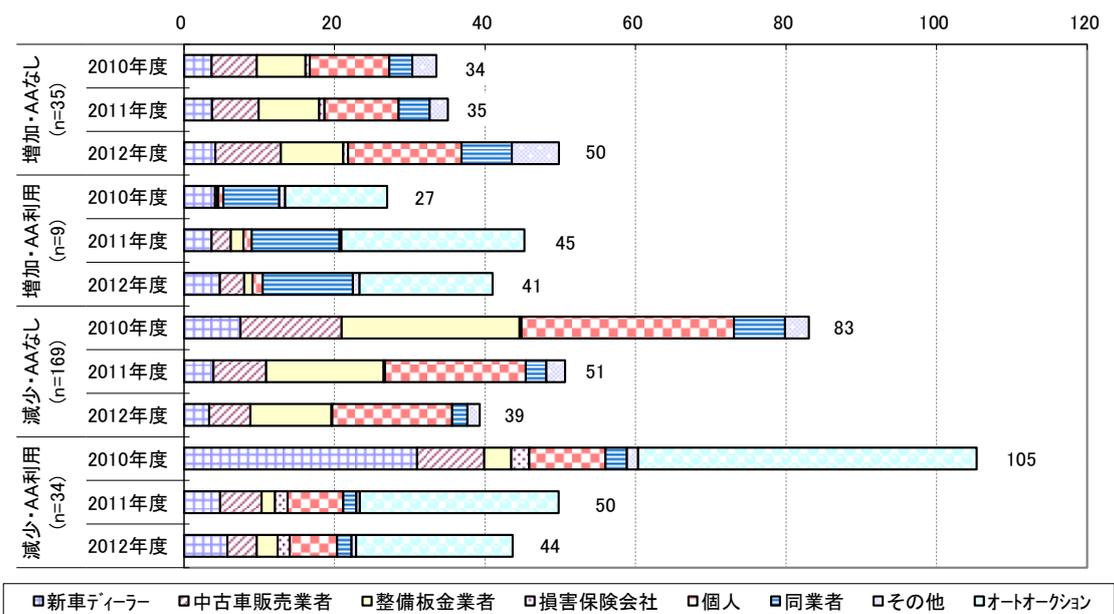
ョンを利用していないところが存在している。

2012 年度でオートオークションを利用していない事業者のおよそ 1/4 の事業者で 2010 年度との比較で処理台数を増加させている。特に処理台数規模が 1 万台以上の事業者でオートオークションを利用せずに台数を増加させている事業者をみると、新車ディーラーからの仕入割合が大きい。新車ディーラーを中心に仕入先との関係を強化を施策に掲げており、その結果、オートオークションの活用なく、処理台数を増加できていることになる。

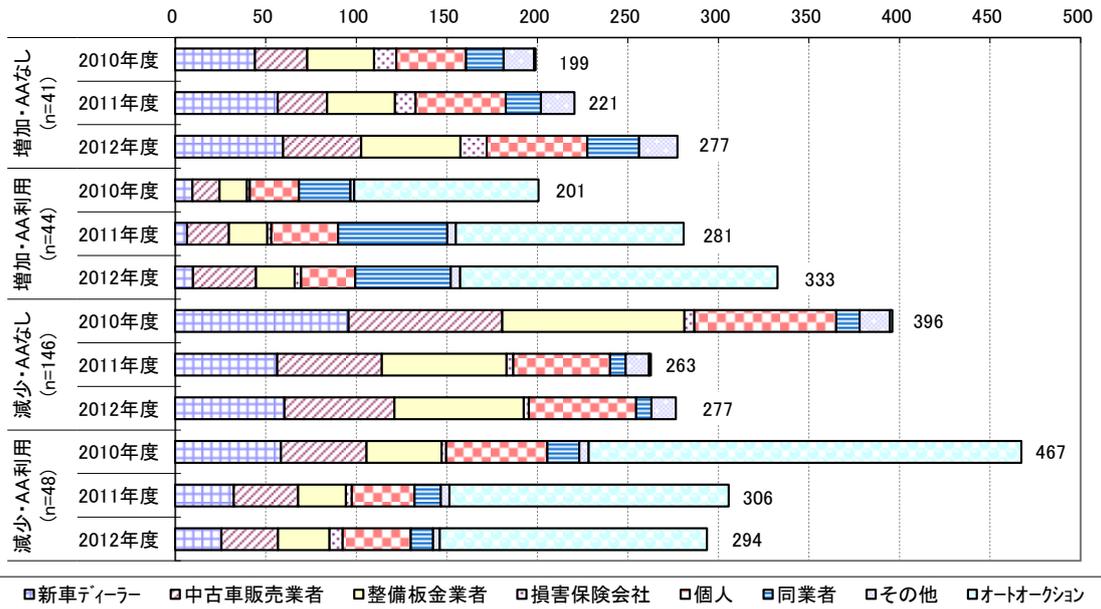
仕入先別平均使用済自動車台数推移(全体)



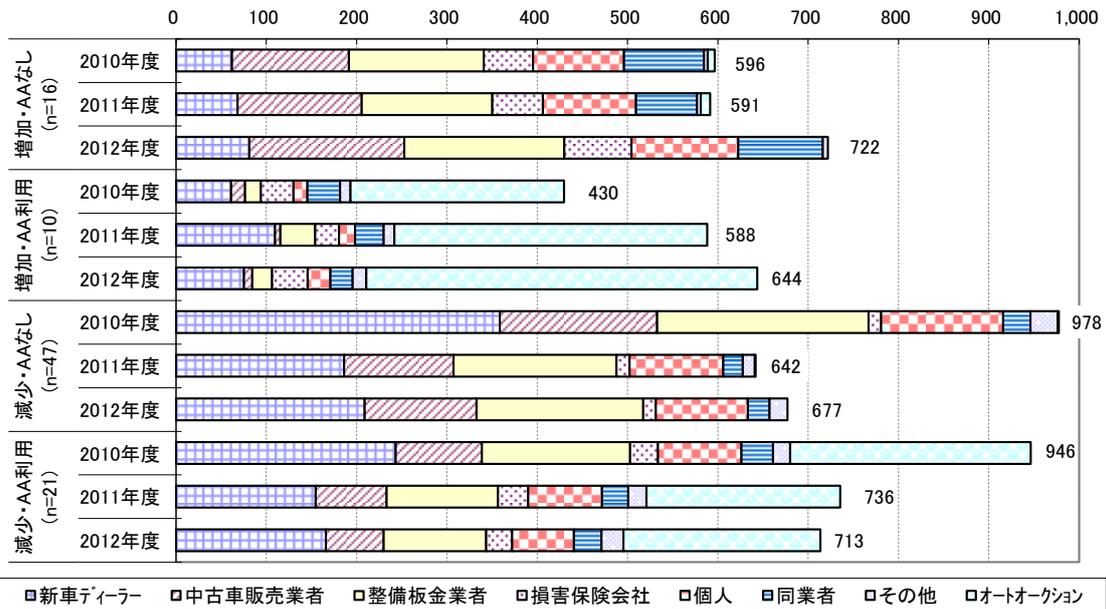
仕入先別平均使用済自動車台数推移 (100台未満)



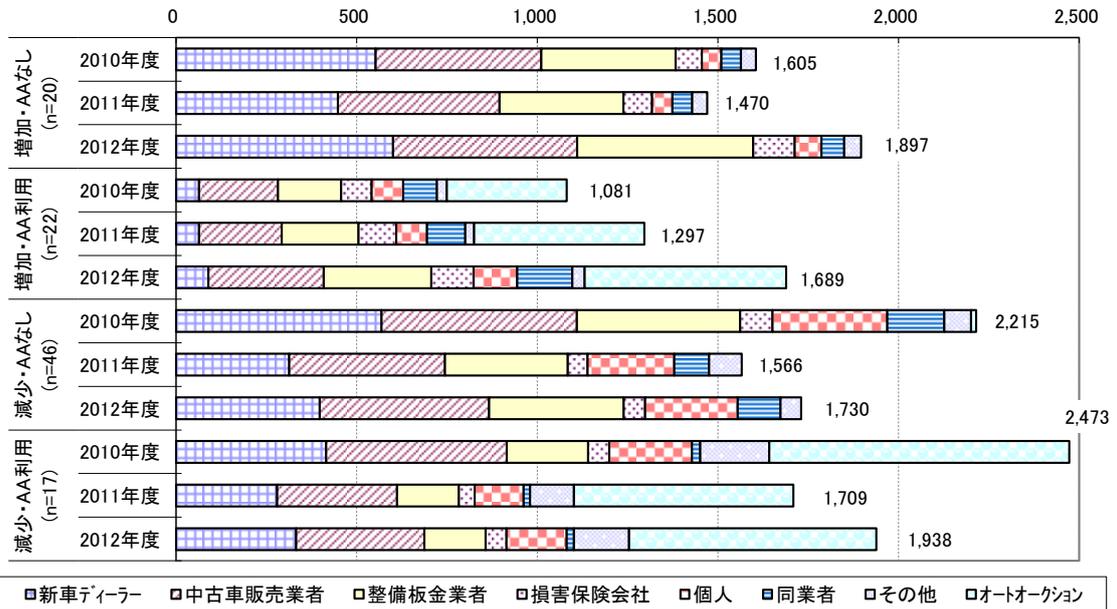
仕入先別平均使用済自動車台数推移 (500台未満)



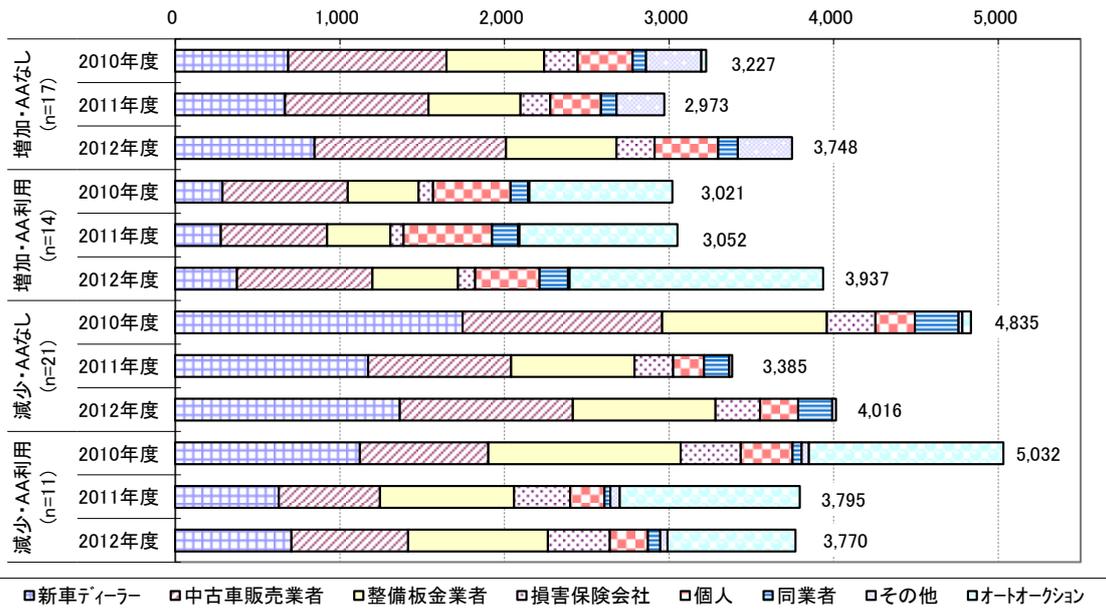
仕入先別平均使用済自動車台数推移 (1,000台未満)



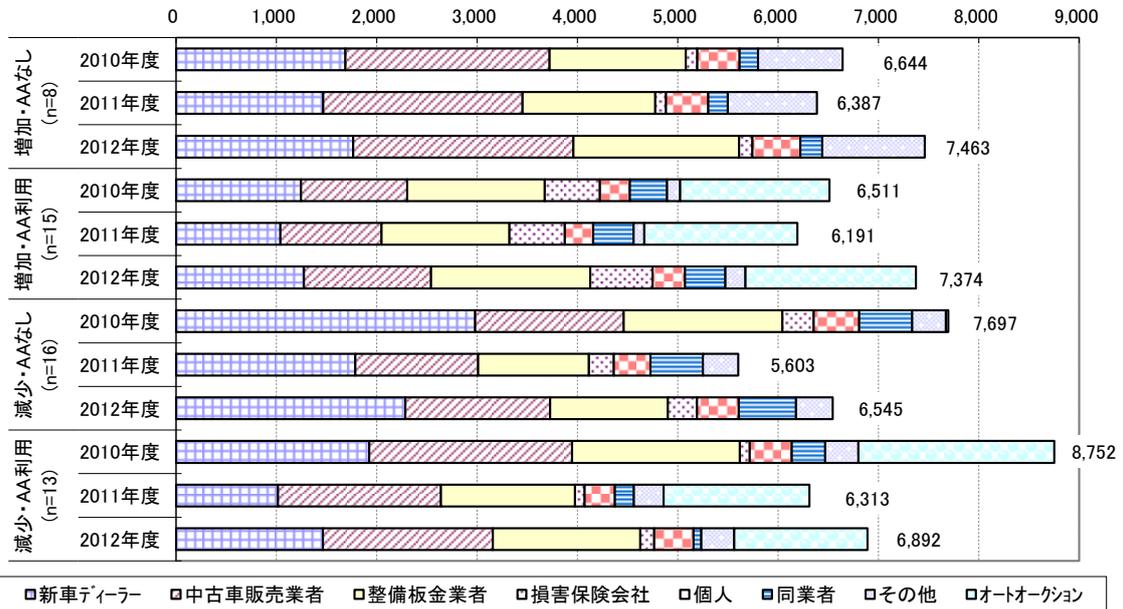
仕入先別平均使用済自動車台数推移 (3,000台未満)



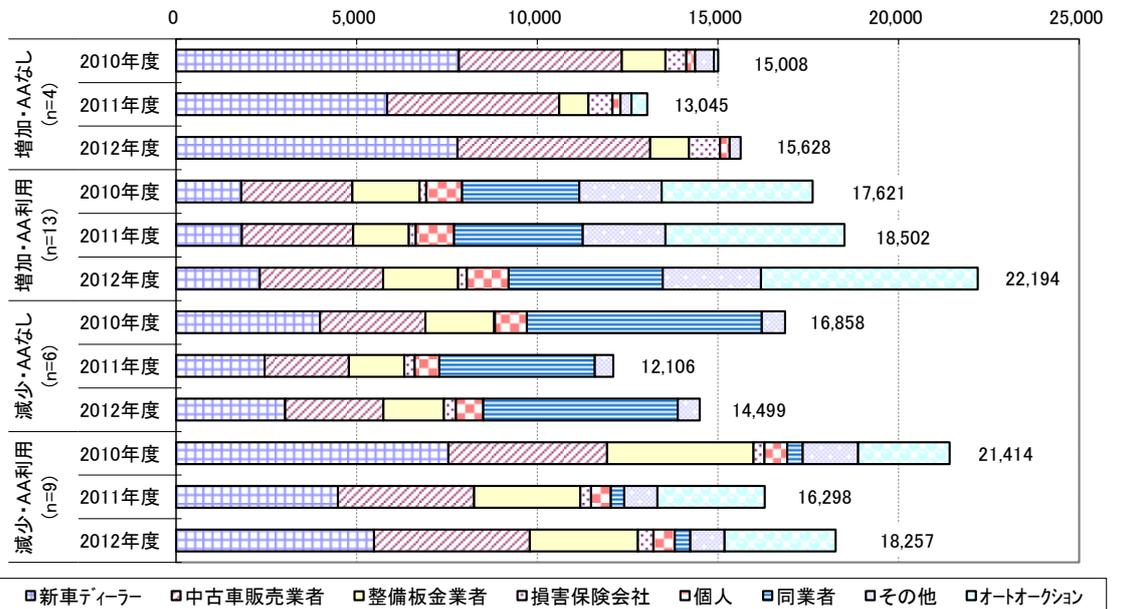
仕入先別平均使用済自動車台数推移 (5,000台未満)



仕入先別平均使用済自動車台数推移（1万台未満）



仕入先別平均使用済自動車台数推移（1万台以上）



－オートオークション利用状況－

なおオートオークションについては、前述したように自動車リサイクル法施行前後に、低年式、過走行車を対象にしたリユースオークションが立ち上がっている。そこでオートオークションから仕入車台をその種別（通常オークション、リユースオークション）ごとに比率をみると、およそ60%がリユースオークションからの落札という結果となった。

なお使用済自動車をオークションから仕入れる目的としては、通常オークションでは中古部品どりが可能な車台を仕入れるためとの意見が多く、一方、リユースオークションについては、解体処理台数確保のためという意見が多い。

オートオークション仕入状況（2012年度） 単位：台

n=218（*）	通常オークション	リユースオークション
仕入台数合計	42,702（41%）	61,429（59%）

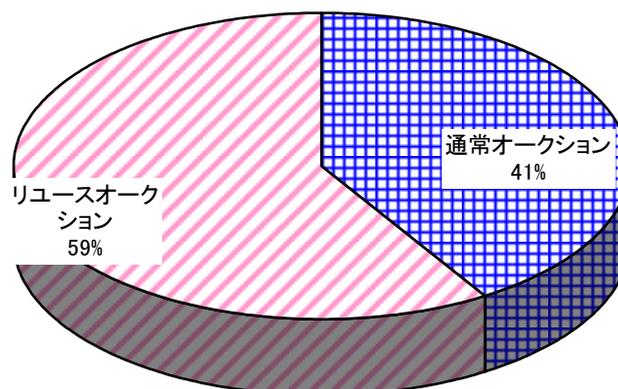
*オークション仕入があり、かつオークション種別を回答した事業者で集計

オークション利用目的（2012年度） 単位：台

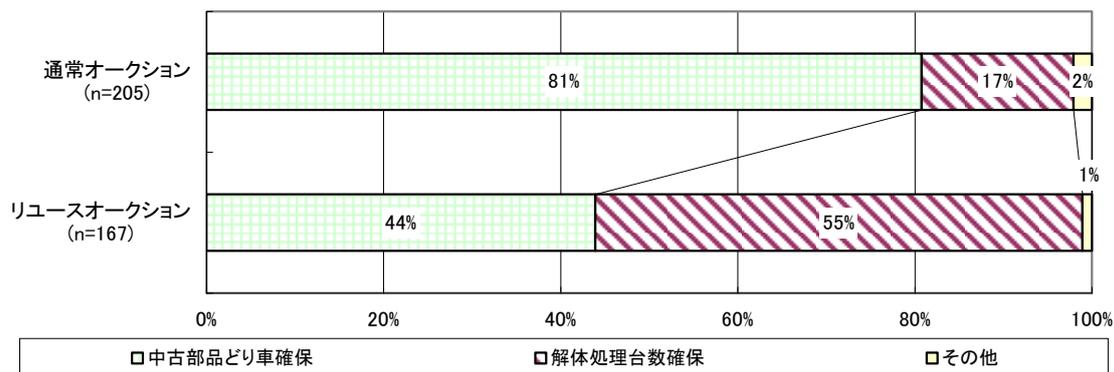
	中古部品目的	車台確保目的	その他
通常オークション（n=205）	31,421	6,670	808
リユースオークション（n=167）	26,219	32,847	647

*合計台数

オートオークション仕入種別（2012年度）



オークション利用目的



* その他利用目的：付き合い

一方、本調査でオートオークションからのみ使用済自動車を購入していると回答した事業者は 10 事業者存在した。その 10 事業者の主業および展開事業をみると、中古部品の輸出や中古車輸出を手がけている事業者が多い。

中古部品の輸出については、通常、海外からの注文に応じて、中古部品の生産をしたり、他社から買い付けを行い、部品を調達する必要があるため、特定の車種、年式の車台を確保できるオークションの利用が行なわれていると考えられる。

5-2-3. 使用済自動車取引形態

自動車リサイクル法が施行された背景には、産業廃棄物最終処分場の逼迫により自動車破砕残さ（シュレッダーダスト）の埋立処分が問題になるとともに、専門的処理が必要なエアバッグ類、地球環境保全上、確実な破壊が必要とされるエアコン冷媒のフロン類が全体のリサイクル処理を著しく阻害するようになった。こうした問題に加え、最終処分費用の高騰と鉄スクラップ価格の不安定な変動により、使用済自動車の逆有償化（廃棄物の取引において、排出側が処理側に支払う代金が上回る取引）が進展し、不法投棄・不適正処理の懸念が強まったことが上げられる。

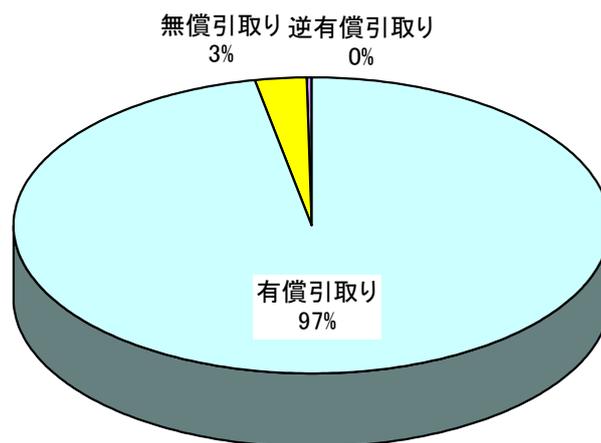
自動車リサイクル法では、エアバッグ類、フロン類、シュレッダーダストの処理費用を自動車ユーザーが負担することにより、自動車リサイクルの適正、かつ円滑な実施を実現している。

そこで2012年度に解体処理された車台の取引形態をみると、ほぼ有償での取引きとなっていることが分かる。また解体工程引取台数規模別、地域別それぞれでの取引形態をみても、大きな差はみられなかった。

使用済自動車引取形態（2012年度） 単位：台

n=826	有償引取り	無償引取り	逆有償引取り
引取台数合計	1,016,137	29,289	1,662
構成比	97%	3%	0%

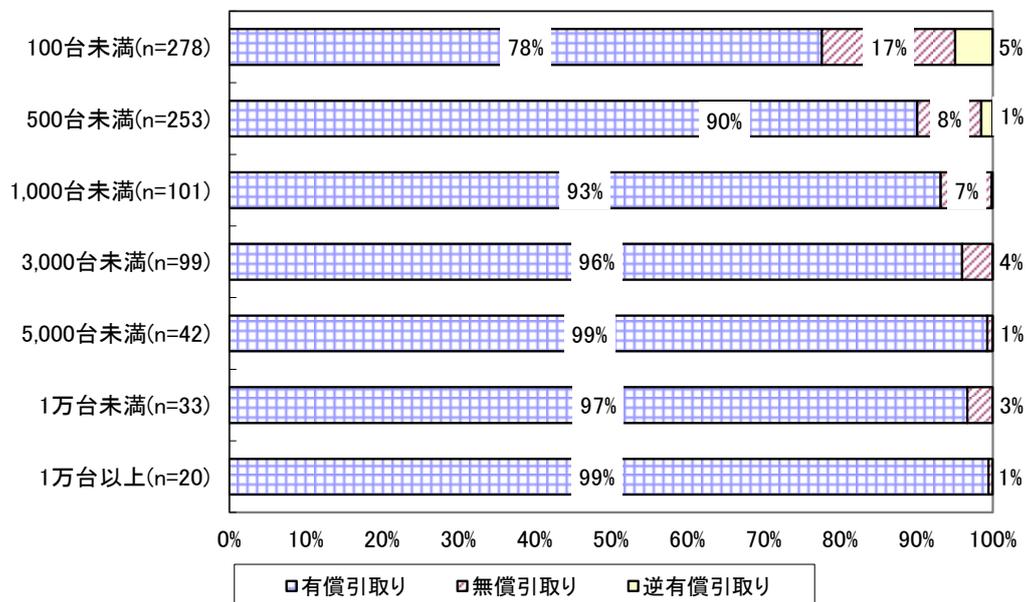
使用済自動車引取形態(2012年度)



解体工程引取台数規模別使用済自動車引取形態（合計） 単位：台

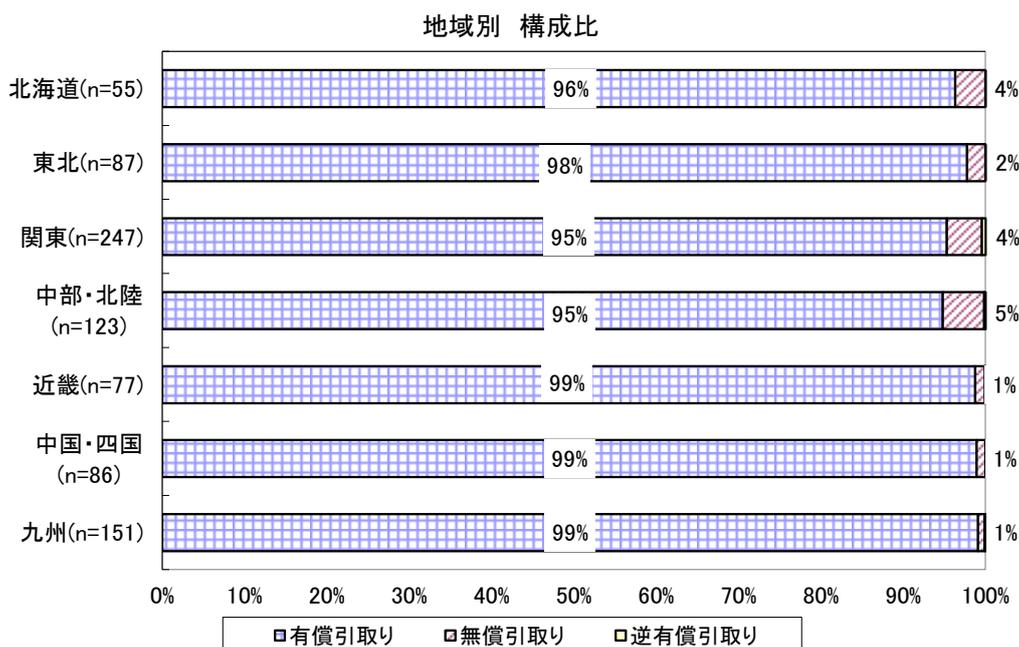
n=826	有償引取り	無償引取り	逆有償引取り
100台未満	8,720	1,964	548
500台未満	59,566	5,544	978
1,000台未満	66,385	4,766	68
3,000台未満	159,192	6,568	34
5,000台未満	159,469	1,052	34
1万台未満	221,948	7,547	0
1万台以上	340,857	1,849	0

解体工程引取台数規模別 構成比



地域別使用済自動車引取形態（合計） 単位：台

n=826	有償引取り	無償引取り	逆有償引取り
北海道	72,001	2,740	4
東北	150,610	3,434	9
関東	256,234	11,500	1,117
中部・北陸	146,590	7,790	224
近畿	113,189	1,331	88
中国・四国	119,695	1,234	64
九州・沖縄	157,817	1,260	157



上記のように解体工程へ引取られた車台は基本、有償にて引取られているわけであるが、とりわけ中古部品どりが期待できる車台等については、オークションなどを活用し、中古車として仕入れる場合もある。

この場合、解体事業者が最終所有者となり、リサイクル料金を負担することになる。

そこで、2012年度に解体工程で引取った台数のうち、解体事業者自身が中古車として仕入れた割合（自動車リサイクル料金を負担した割合）を仕入先別にみると、以下のようになる。

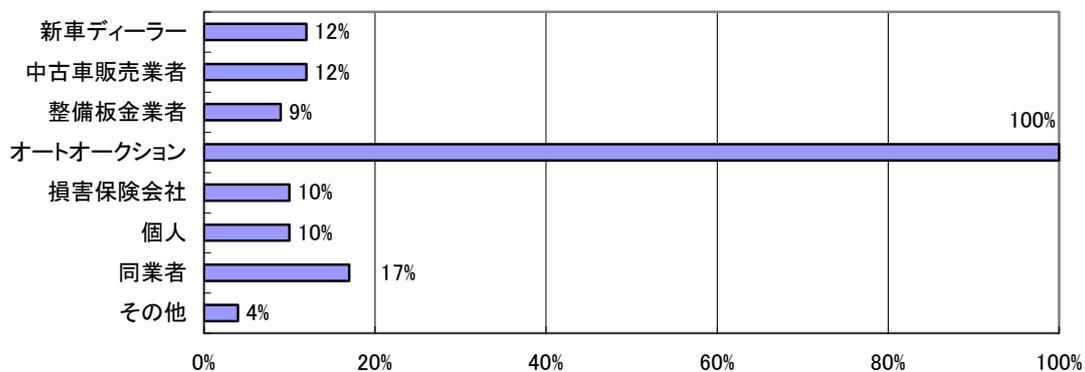
オークション仕入れはそもそも中古車流通の場であるので、落札者である解体事業者が最終所有者となるが、その他の仕入先については、台数ベースでおよそ10～15%程度の割合となっている。また事業者ベースでは、リサイクル料金を負担していないとの回答がどの仕入先でも一番多くなっているが、その中、整備板金業者および個人からの仕入れについては、負担しているとの回答が若干、他の仕入先よりも高くなっている。

リサイクル料金負担割合（2012年度）

	新車 ディーラー	中古車 販売 業者	整備 板金 業者	オート オークション	損害 保険 会社	個人	同業者	その他
負担割合	12%	12%	9%	100%	10%	10%	17%	4%

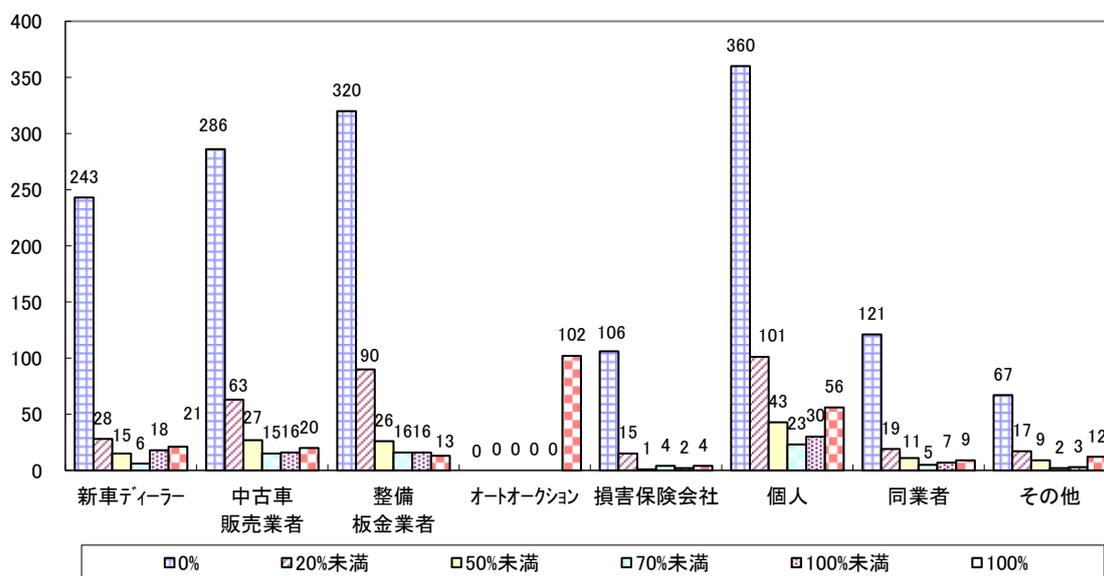
*仕入台数に占めるリサイクル料金を負担した割合（台数ベース）

リサイクル料金負担割合(台数ベース)



(企業数)

仕入先別リサイクル料金負担割合別の度数



* 仕入先構成を回答し、仕入先ごとのリサイクル料金負担割合を回答した事業者で集計

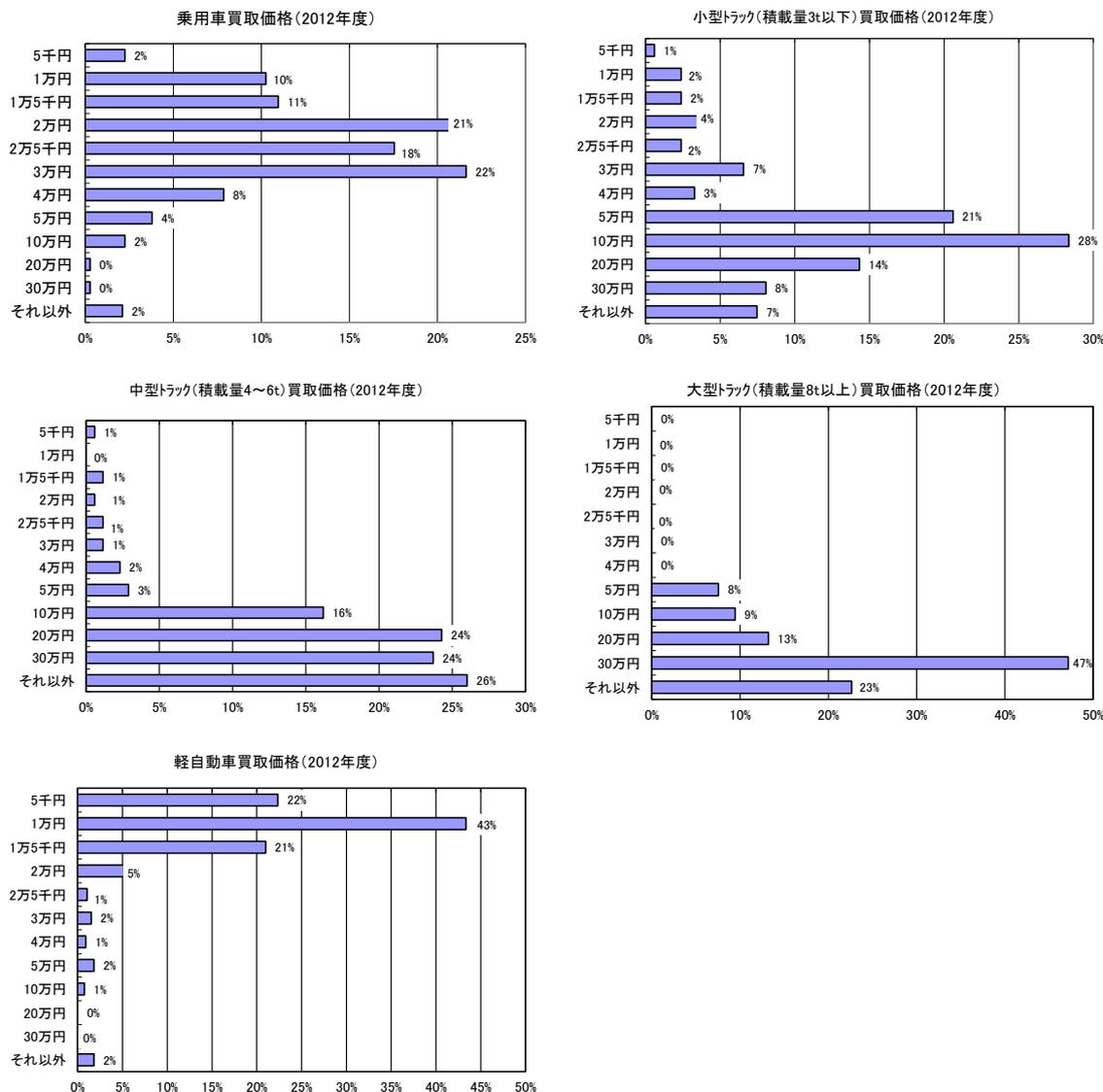
* 仕入先ごとで事業者数をカウント

5-2-4. 使用済自動車仕入金額

前項でみたように解体処理された車台は一部を除いて、ほぼ全て有償にて取引が行なわれているわけであるが、その平均買取金額（オークション仕入を除く）を車種別に示すと以下のようなになる（回答事業者ベース）。

まず乗用車については、2～3万円の価格帯での買い取りが最も多い結果となった。小型トラック（積載量3t以下）については、5～10万円、中型トラック（積載量4～6t）が20～30万円、大型トラック（積載量8t以上）が30万円、軽自動車が5千～1万円という買取価格帯となった。

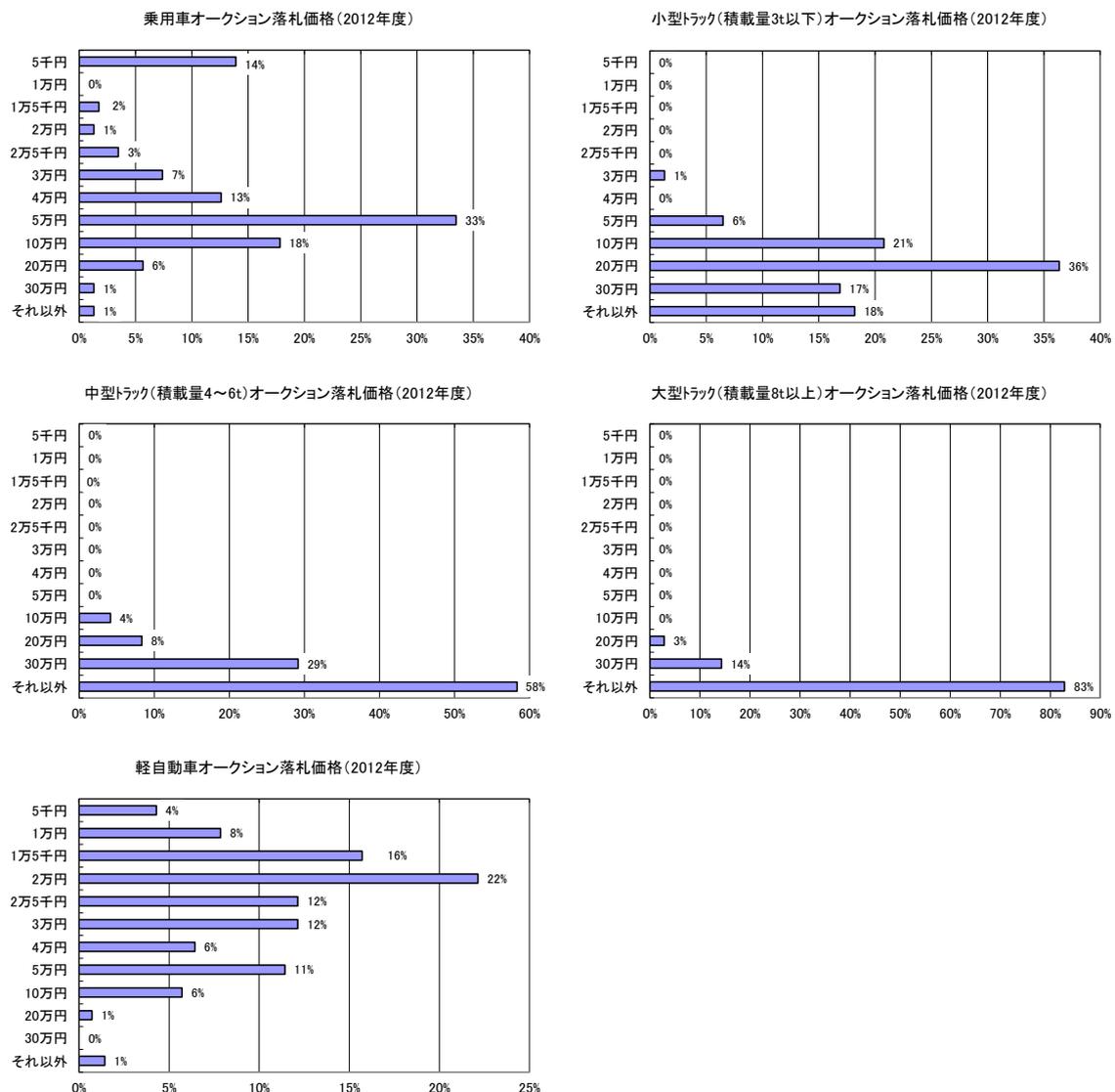
車種別買取価格帯（オークション仕入除く）



また、オートオークションの買取価格をみると、乗用車では5万円で落札したという回答が最も多い結果となった。一方で5,000円以下との回答も3番目に多く、リユースオークションでの落札価格と想定されるが、価格帯が大きく分かれていることがみて取れる。その他、小型トラック（積載量3t以下）については20万円、中型トラック（積載量4～6t）、大型トラック（積載量8t以上）については、30万円以上（「それ以外」を選択）、軽自動車については2万円という価格帯となった。

通常の見取価格とオートオークションの落札価格との比較については、乗用車、軽自動車は、オートオークションからの仕入れのほうが2倍程度、高い金額となっている。一方トラックについては、そもそも中古車として取引が行なわれているケースが多いため、上記2車種ほどは金額の開きは大きくない結果となった。

車種別オークション落札価格帯

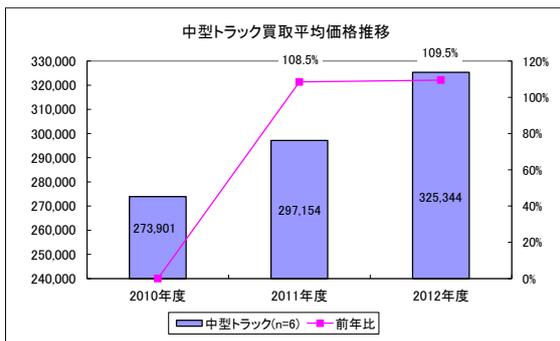
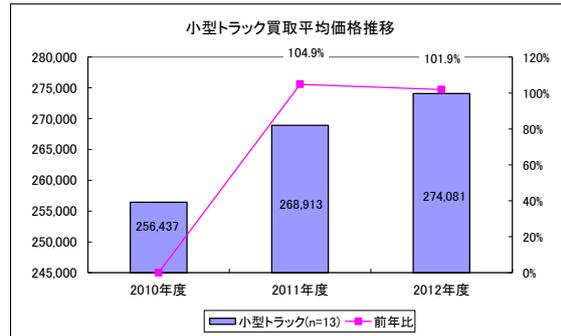
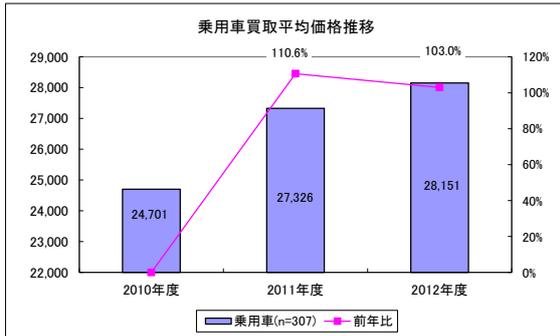


また車種別で平均買取金額の推移を示すと以下のグラフとなるが、通常仕入れ（オートオークション除く）については、軽自動車の2012年度の仕入価格が2010年度と比べ、下落した結果となったが、それ以外の車種は年々上昇している。

一方、オートオークションからの仕入価格は、2010年度と比較すると、全ての車種で上昇している結果となった。

平均買取金額推移（オートオークション除く）

単位：円

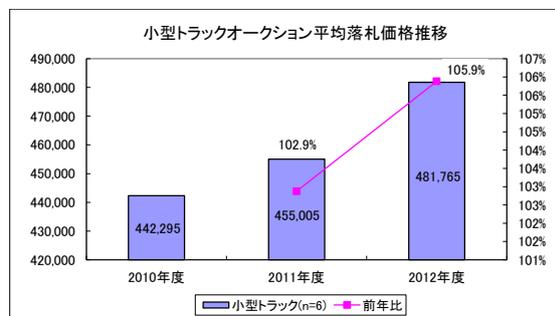
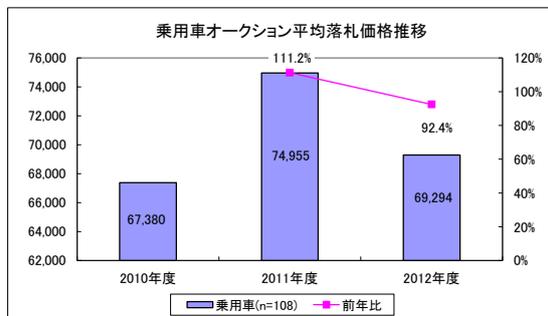


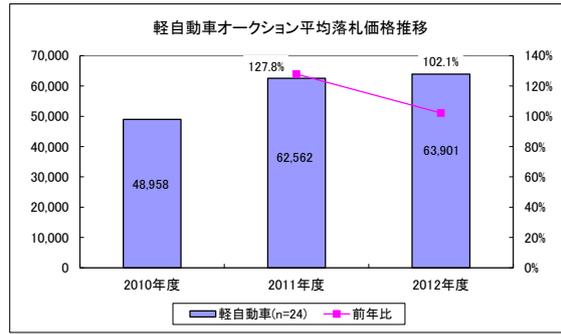
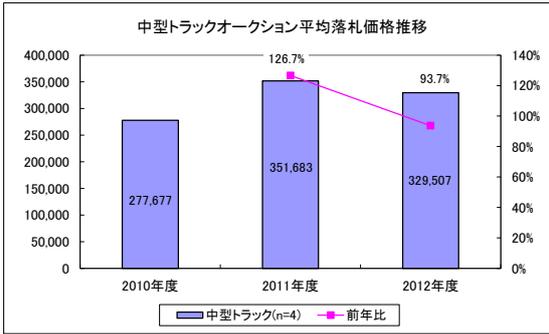
* 買取金額については、各事業者の取扱いの最も多い車種に対する平均金額を回答

* 回答は3カ年の車種別仕入台数と買取平均金額を全て回答した事業者で集計

オークション平均落札金額推移

単位：円





- * 落札金額については、各事業者の取扱いの最も多い車種に対する平均金額を回答
- * 回答は 3 カ年の車種別仕入台数とオークション平均落札金額を全て回答した事業者で集計（「大型トラック」は全て「それ以外」で具体的な金額記載がなく、算出できず）

5-2-5. 使用済自動車仕入台数確保策

本調査では、使用済自動車の仕入先の状況に加えて、仕入先確保のために講じている方策について調査している。仕入台数の確保方策について整理すると以下のとおりである。

引取体制強化	11	サービスの提供	43
引取体制強化（迅速な引取）	8	サービス（部品の低価格販売）	14
引取体制強化	1	サービス（各種申請・手続無料代行）	6
引取体制強化（人員、車輛確保）	1	サービス（希望部品の無償提供）	5
引取体制強化（保管スペース確保）	1	サービス（部品販売）	5
営業強化	189	サービス（無料引取）	5
営業強化	56	サービス（廃タイヤ引取）	3
営業強化（既存取引先関係強化）	52	サービス（各種申請・手続代行）	2
営業強化（訪問営業）	30	サービス（廃棄物引取）	2
営業強化（個人）	12	サービス（遠方への引取）	1
営業強化（ディーラー）	6	宣伝広告	86
営業強化（電話営業）	6	宣伝広告（看板）	18
営業強化（買取価格表）	6	宣伝広告	12
営業強化（営業担当増員）	5	宣伝広告（HP）	10
営業強化（整備・板金業者）	3	宣伝広告（インターネット）	8
営業強化（損保）	3	宣伝広告（チラシ・パンフレット配布）	8
営業強化（海外）	2	宣伝広告（電話帳）	8
営業強化（新規開拓）	2	宣伝広告（TVCM）	5
営業強化（中販）	2	宣伝広告（口コミ）	5
営業強化（リース・レンタル）	1	宣伝広告（新聞）	4
営業強化（運送業）	1	宣伝広告（ラジオCM）	3
営業強化（修理工場）	1	宣伝広告（DM）	2
営業強化（整備業者）	1	宣伝広告（フリーペーパー）	2
従来サービスの向上、改善	19	宣伝広告（プレゼント）	1
仕入	81	適正処理、環境対策などのアピール	10
高価買取	51	その他	28
オークション利用	28	その他	23
公売利用	1	その他（情報収集）	5
入札会利用	1		

*複数回答

5-3. 解体処理状況

5-3-1. 解体処理車種

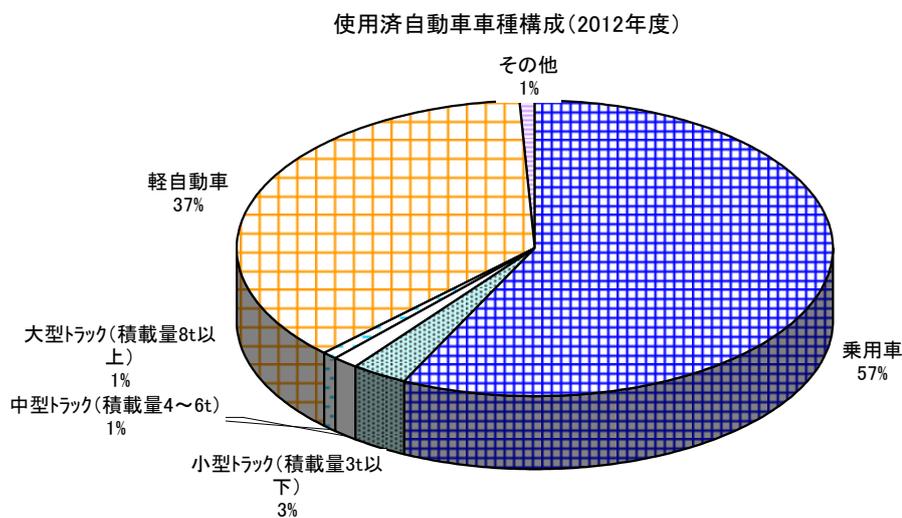
本調査で回答のあった解体事業者における2012年度に解体処理された車台を車種別にみると、乗用車が6割弱、次いで軽自動車4割弱となり、この2車種で全体の9割以上を占める結果となった。なお2013年3月末時点での三輪車以上の保有台数は75,933,790台で、乗用車と軽自動車の割合は9割であり（下表参照）、解体処理車台は保有台数に比例した車種構成ということになる。

解体済自動車車種構成（2012年度）

単位：台

n=801	乗用車	小型トラック (3t以下)	中型トラック (4-6t)	大型トラック (8t以上)	軽自動車	その他
引取台数合計	579,532	30,086	14,664	8,568	372,246	7,522
構成比	57%	3%	1%	1%	37%	1%

*車種別構成比を回答した事業者で集計



車種別保有台数（三輪車以上）

単位：台

	乗用車	トラック	軽自動車	バス	その他	合計
保有台数	40,009,350	5,913,479	28,130,175	226,047	1,654,739	75,933,790
構成比	53%	8%	37%	0%	2%	100%

*2013年3月末現在

*軽自動車は乗用車とトラックが含まれる、その他は特種用途車

出所：日本自動車工業会「自動車統計月報」

5-3-2. 解体処理関連機械（設備）保有状況

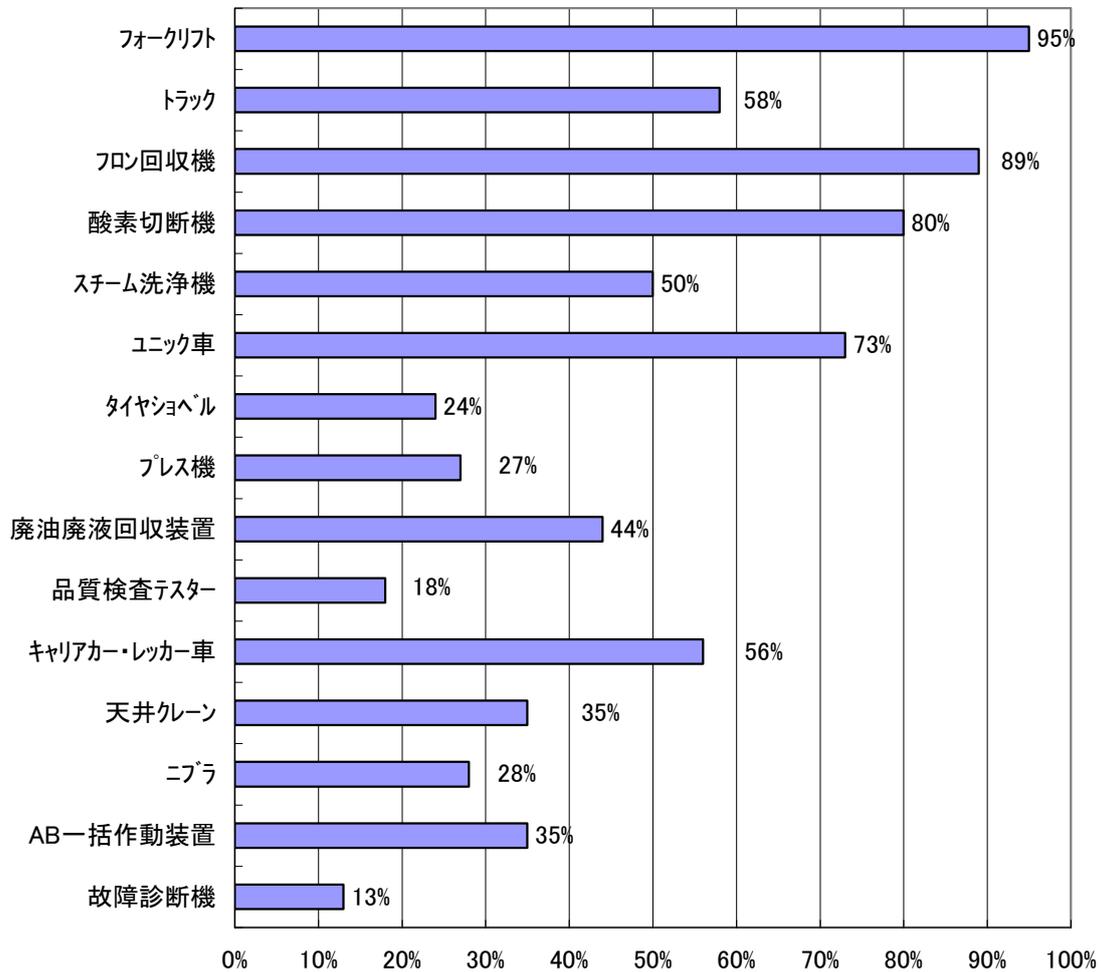
解体処理関連機械（設備）の導入状況（外部委託しているものは含めず）をみると、車両運搬ではユニック車がおよそ 7 割、作業用ではフォークリフトが 9 割、酸素切断機は 8 割の事業者が導入していると回答しており、高い保有率となった。また解体処理効率化に資するエアバッグ類一括作動装置、プレス機、ニブラなどについてはおよそ 3 割前後の保有状況となった。

一方、解体事業において主要事業の一つとなっている中古部品生産に関連した設備、品質検査テスターや故障診断機などについての保有はまだ少ないという結果となった。

解体処理関連機械（設備）保有割合

n=975	保有有無		保有率	n=975	保有有無		保有率
	有	無			有	無	
フォークリフト	929	46	95%	廃油廃液回収装置	427	548	44%
トラック	568	407	58%	品質検査テスター	177	798	18%
フロン回収機	865	110	89%	キャリアカー・レッカー車	550	425	56%
酸素切断機	779	196	80%	天井クレーン	343	632	35%
スチーム洗浄機	485	490	50%	ニブラ	272	703	28%
ユニック車	707	268	73%	AB 一括作動装置	345	630	35%
タイヤショベル	235	740	24%	故障診断機	127	848	13%
プレス機	267	708	27%				

解体処理関連機械(設備)保有率



なお、解体工程引取台数規模別に解体処理関連機械（設備）の保有率を示したのが下表となる。多くの機械（設備）において、規模が大きくなるにつれ、保有している割合が高くなっている。

解体工程引取台数規模別解体処理関連機械（設備）保有割合

n=975	100台未満	500台未満	1,000台未満	3,000台未満	5,000台未満	1万台未満	1万台以上
フォークリフト	90%	95%	99%	100%	97%	100%	100%
トラック	53%	56%	46%	72%	72%	66%	75%
フロン回収機	93%	84%	95%	88%	89%	85%	88%
酸素切断機	83%	79%	80%	83%	67%	77%	72%
スチーム洗浄機	49%	37%	53%	66%	61%	58%	63%

ユニック車	73%	67%	80%	74%	69%	85%	75%
タイヤショベル	12%	26%	17%	35%	30%	45%	50%
プレス機	17%	14%	14%	35%	69%	87%	91%
廃油廃液回収装置	39%	31%	34%	53%	74%	81%	84%
品質検査テスター	5%	15%	16%	32%	36%	40%	50%
キャリアカー・レッカー車	42%	51%	69%	71%	70%	79%	69%
天井クレーン	30%	27%	30%	49%	52%	57%	53%
ニブラ	15%	17%	18%	43%	59%	77%	72%
AB一括作動装置	21%	24%	46%	51%	57%	72%	66%
故障診断機	13%	9%	12%	15%	15%	26%	28%

また解体処理関連機器（設備）に関して、回答のあった 975 事業者にて、今後、導入を予定する機械（設備）について聞いたところ、12.1%にあたる 118 事業者より導入検討との回答があった。

導入予定機械（設備）で最も多かったのがエアバッグ類一括作動装置で、次いでニブラ、プレス機の順となった。いずれも解体処理効率の向上を目的に導入したいという意見が多くなっている。

	導入予定 事業者数	主な目的・課題
フォークリフト	9	<ul style="list-style-type: none"> ・老朽化のため買い替え（3） ・大型車対応のため（2） ・処理台数増加対応のため（1） ・作業効率化のため（1） ・作業安全確保のため（1）
ユニック車	7	<ul style="list-style-type: none"> ・老朽化のため買い替え（2） ・引取効率を上げるため（1） ・価格が高い（1） ・自動車以外の機器引取りのため（1）
キャリアカー・ レッカー車	13	<ul style="list-style-type: none"> ・老朽化のため買い替え（2） ・部品どり車輸送のため（2） （ユニック車であると車体を傷つける危険がある） ・事故車引取り対応のため（2） ・大型車引取り対応のため（1） ・引取効率を上げるため（1）

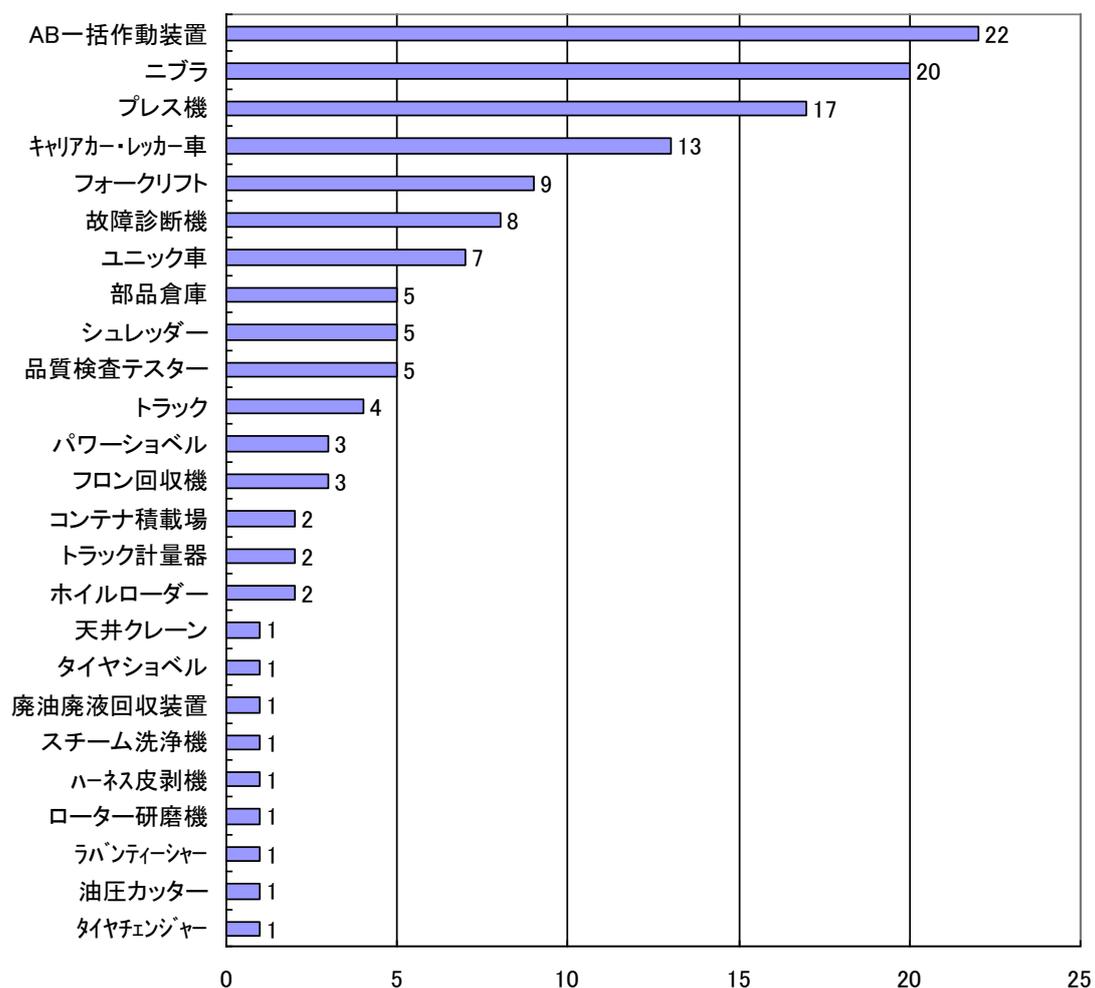
トラック	4	<ul style="list-style-type: none"> ・老朽化のため買い替え (1) ・引取効率を上げるため (1)
タイヤショベル	1	<ul style="list-style-type: none"> ・除雪の効率を高めるため (1)
天井クレーン	1	<ul style="list-style-type: none"> ・作業導線の改善 (1)
フロン回収機	3	<ul style="list-style-type: none"> ・製造元が倒産し、故障対応できなくなった (1) ・古くなったため (1)
プレス機	17	<ul style="list-style-type: none"> ・老朽化のため買い替え (3) ・作業安全確保のため (1) ・輸送コスト削減のため (1) ・作業効率を高めるため (1) ・中間処理許可取得のため (1) ・まとまった処理量を確保するのが課題 (1) ・価格が高い (1) ・ランニングコストが高い (1)
ニブラ	20	<ul style="list-style-type: none"> ・作業効率を高めるため (8) ・素材回収量拡大のため (3) ・老朽化のため買い替え (3) ・処理台数増加対応のため (2) ・コスト削減のため (1) ・作業安全確保のため (1) ・価格が高い (2)
酸素切断機	—	—
廃油廃液回収装置	1	<ul style="list-style-type: none"> ・処理効率を上げるため (1)
AB 一括作動装置	22	<ul style="list-style-type: none"> ・装備個数が増えており処理効率を上げるため (14) ・車上処理契約を結ぶための条件となっている (3) ・処理漏れを防止するため (1) ・価格が高い (2)
スチーム洗浄機	1	<ul style="list-style-type: none"> ・中古部品洗浄効率を高めるため (1)
品質検査テスター	5	<ul style="list-style-type: none"> ・中古部品品質向上のため (5) ・クレーム発生を防ぐため (1) ・ネットワーク販売拡大のため (1) ・価格が高い (1)
故障診断機	8	<ul style="list-style-type: none"> ・中古部品品質向上のため (5) ・電子制御部品を販売するため (1)
その の	部品倉庫 5	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクル部品販売拡大のため (2) ・自社生産中古部品販売強化のため (1)

他			・不良在庫を抱える危険がある (1)
	シュレッダー	5	・廃車ガラ破碎のため (1) ・輸送コスト削減のため (1) ・レアメタル、レアアース回収のため (1) ・廃タイヤ、廃プラスチック処理のため (1)
	パワー ショベル	3	・作業効率を高めるため (1) ・老朽化のため買い替え (1)
	コンテナ 積載場	2	・輸出部品の拡大のため (2) ・コンテナ積載の効率化のため (1)
	トラック計量器	2	
	ホイローダー	2	・除雪の効率を高めるため (1)
	タイヤチェンジャー	1	・大型車対応のため (1)
	油圧カッター	1	・鉄スクラップを納入寸法に合わせるため (1)
	ラバンティシャー	1	・製銅メーカー基準に合わせた商品作りのため (1)
	ローター研磨 機	1	・ローターの錆除去のため (1) ・価格が高い (1)
	ハーネス 皮剥機	1	・作業効率向上のため (1) ・品質向上による販売価格引き上げ (1) ・価格が高い (1)

* () 内数字は意見数 (のべ件数)

導入予定解体処理機械(設備)

n=118

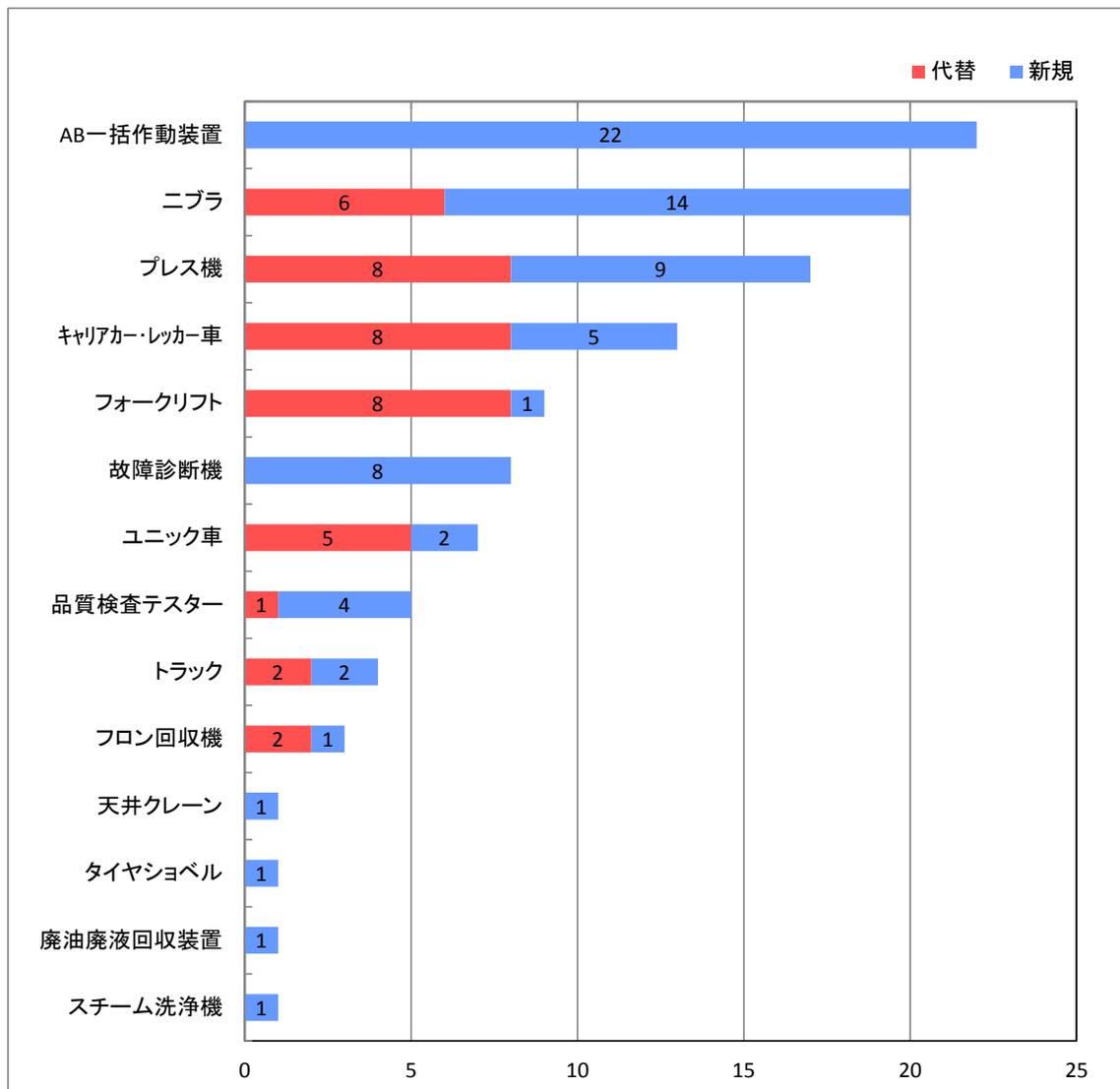


なお、導入予定と回答のあった機械(設備)について、既に保有しており機械(設備)の代替、もしくは追加なのか、全く新規の導入なのかについて示したのが下表となる。車台運搬関連については、代替(追加)が多く、一方、導入予定機械(設備)で最も多かったエアバッグ類一括作動装置については、全ての事業者において新規の導入予定となっている。

導入予定事業者数

	追加 代替	新規
フォークリフト	8	1
ユニック車	5	2
キャリアカー・レッカー車	8	5
トラック	2	2
タイヤショベル	0	1
天井クレーン	0	1
フロン回収機	2	1

	追加 代替	新規
プレス機	8	9
ニブラ	6	14
廃油廃液回収装置	0	1
AB一括作動装置	0	22
スチーム洗浄機	0	1
品質検査テスター	1	4
故障診断機	0	8



5-3-3. 中古部品生産状況

先述したように鉄スクラップ市況等に左右されず、経営の安定化を図るためには解体済自動車から中古部品を取り出し、販売することが解体事業者にとって不可欠となっている。本調査では、中古部品を展開している事業者は全体のおよそ6割を占めた。

その中古部品は自社で解体した車両から部品どりしたものだけでは、仕様等が異なる部品需要に対応できないため、リサイクル部品ネットワークグループを介して同業者からも調達している。また中古部品で在庫対応できない場合や品質・保証ニーズへの対応からリビルト部品の取り扱いを強化する動きもある。

本調査結果から得られた2012年度に販売されたリサイクル部品について、その仕入先をみると（金額ベース）、自社で部品どりしたものが5割、次いで、同業者（リサイクル部品流通ネットワークグループ）からの仕入れが続く。一方、リビルト部品についてはおよそ15%という仕入比率となっているので、解体事業者を通じたリサイクル部品の内訳としては、およそ中古部品が85、リビルト部品が15という比率となる。

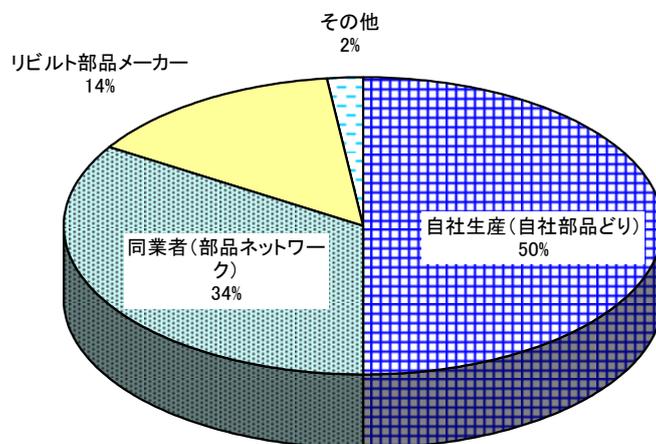
リサイクル部品（中古部品・リビルト部品）仕入先（2012年度）

n=445	構成比
自社生産（部品どり）	50%
同業者（部品ネットワーク）	34%
リビルト部品メーカー	14%
その他	2%

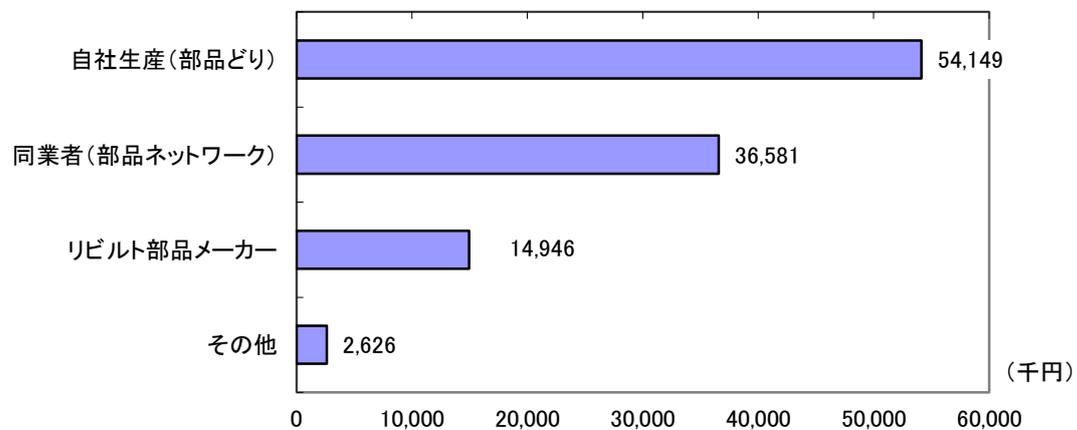
*リサイクル部品売上高に占める構成比

*リサイクル部品仕入先構成比、自動車リサイクル関連売上高および構成比を回答した事業者で集計

リサイクル部品仕入先構成（2012年度）



平均リサイクル部品仕入高(2012年度)



平均中古部品在庫状況

単位：点

n=378	2012年度
中古部品在庫点数	5,663

5-4. 自動車リサイクル関連事業収益状況

5-4-1. 自動車リサイクル関連事業売上高

使用済自動車の処理等を通じて計上される自動車リサイクル関連事業売上高について、回答があった 726 事業者の 2012 年度の売上高平均を算出すると、1 事業者あたり 1.45 億円となった。

過去 3 ヶ年の推移では平均 1.42~1.46 億円での推移となり、また同一事業者における前年度比では、2012 年度は 102% の伸び率を示した。

自動車リサイクル関連平均売上高推移

単位：千円

	2010 年度 (n=698)	2011 年度 (n=712)	2012 年度 (n=726)
売上高合計	102,237,430	101,438,964	105,208,179
平均売上高	146,472	142,470 (97%)	144,915 (102%)

* () 内数字は前年度対比

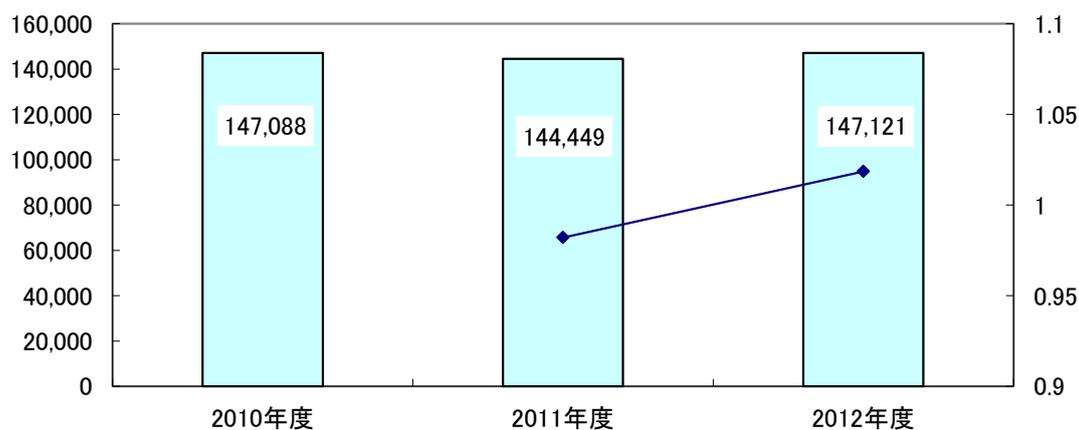
同一事業者推移 (n=695)

位：千円、台

	2010 年度	2011 年度	2012 年度
売上高合計	102,226,330	100,392,274	102,249,159
平均売上高	147,088	144,449 (98%)	147,121 (102%)

* () 内数字は前年度対比

平均自動車リサイクル関連売上高



* 折れ線は前年度対比

5-4-2. 項目別自動車リサイクル関連事業売上高

前項で示した2012年度における自動車リサイクル関連事業に係る売上高を項目別に示すと以下ようになる。中古部品販売（国内、輸出）がおおよそ6割弱を占めている一方でスクラップ販売は3割にとどまっている。

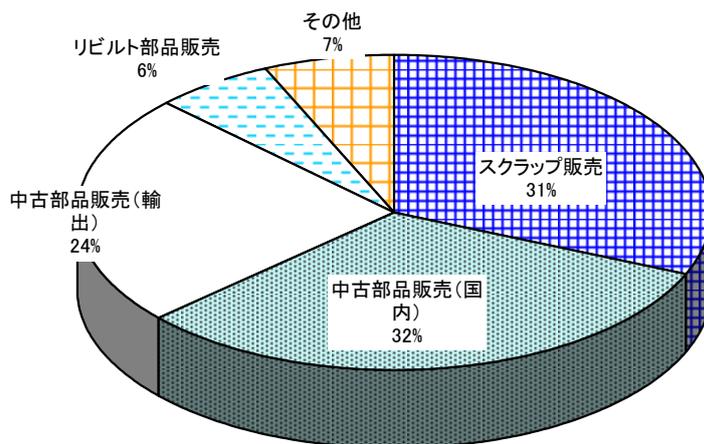
自動車リサイクルに係る事業売上高（2012年度）

単位:千円

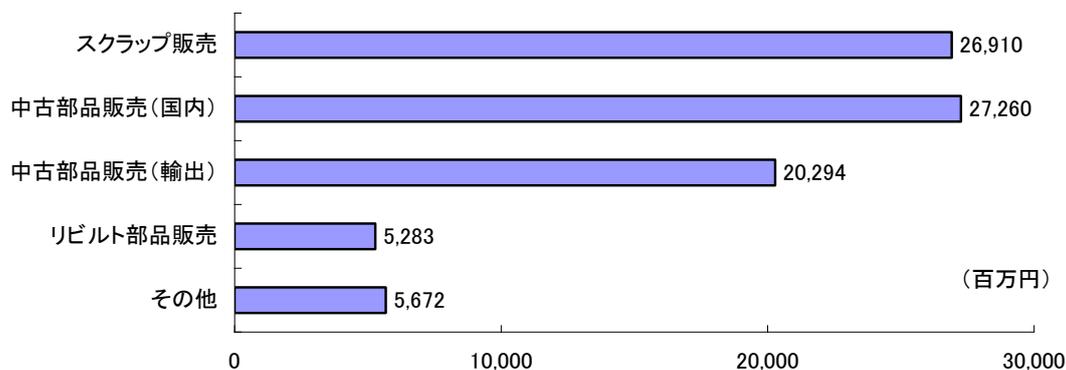
n=661(*)	スクラップ販売	中古部品販売(国内)	中古部品販売(輸出)	リビルト部品販売	その他
合計売上高	26,909,526	27,260,052	20,294,061	5,283,274	5,671,619
平均売上高	40,710	41,241	30,702	7,993	8,580
構成比	32%	32%	24%	6%	7%

*2012年度売上高および売上項目を回答した事業者で集計

自動車リサイクル関連売上高構成(2012年度)



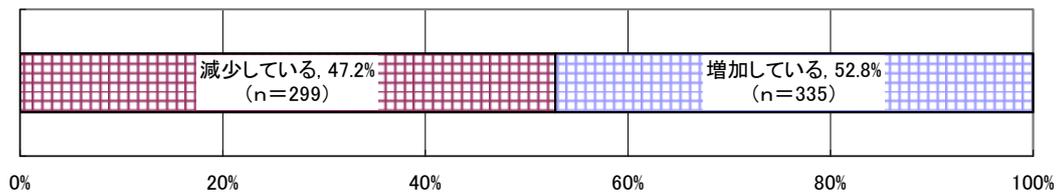
自動車リサイクル関連売上高(2012年度)



なお、先に示したように2010年度と2012年度における自動車リサイクル関連売上高推移については、ほぼ横ばいという状況であったが、個々の事業者における状況も、売上高が増加しているところ、減少しているところはほぼ半々という結果となった。

その中、売上高増加事業者と減少事業者の項目別売上高を比較すると、総じて増加事業者のほうがどの項目も高いことがみて取れる。特に中古部品販売（国内）およびリビルト部品販売にて、売上高を確保していると見られる。

2010/2012 自動車リサイクル関連売上高増減



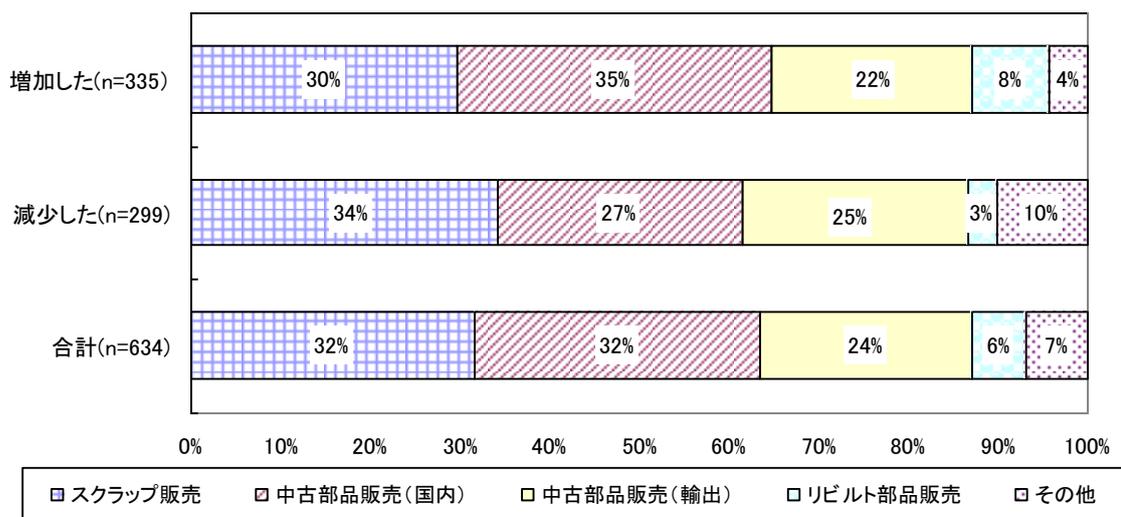
自動車リサイクルに係る事業売上高増減別売上高構成（平均）

単位:千円

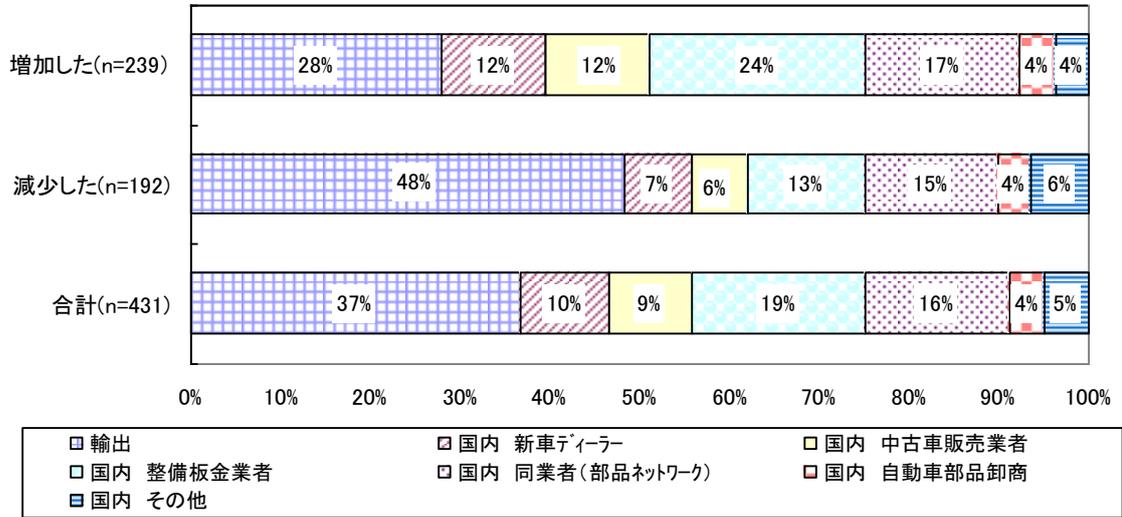
n=634 (*)	スクラップ販売	中古部品販売（国内）	中古部品販売（輸出）	リビルト部品販売	その他
増加	44,034	52,075	33,397	12,580	6,450
減少	39,154	31,206	28,731	3,473	11,645

*自動車リサイクル関連売上高推移および売上項目を回答した事業者で集計

2012年度売上高を2010年度と比較し、増加している事業者と減少している事業者別、自動車リサイクルに係る売上高構成比（2012年度）



2012年度売上高を2010年度と比較し、増加している事業者と減少している事業者別、自動車リサイクル部品販売先構成比(2012年度)



5-4-3. リサイクル部品（中古部品・リビルト部品）販売状況

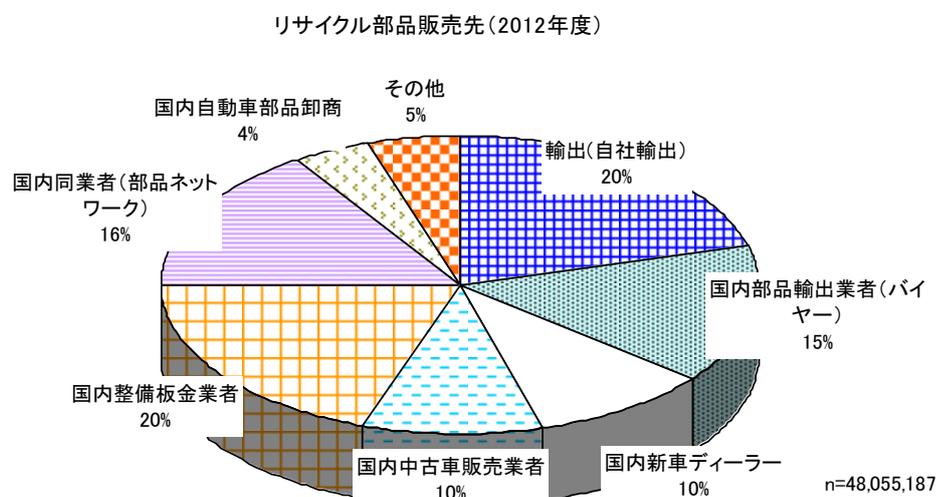
自動車リサイクル関連事業に係る売上高において、およそ 6 割を占めるリサイクル部品であるが、その販売先をみると、国内向けの販売がおよそ 2/3 を占める結果となった。その販売先は整備板金業者への販売が最も多く、次いで同業者、新車ディーラーと続く（金額ベース）。

一方、海外への輸出販売が 1/3 を占めているが、うちおよそ 6 割が自社による輸出となっている（金額ベース）。

リサイクル部品（中古部品・リビルト部品）販売先（2012 年度） 単位：千円

n=445（＊）	売上高合計	構成比
輸出向け	17,158,647	36%
自社輸出	9,947,198	21%
部品輸出業者（バイヤー）	7,211,449	15%
国内向け	30,896,540	64%
新車ディーラー	4,764,302	10%
中古車販売業者	4,609,910	10%
整備板金業者	9,452,456	20%
同業者（部品ネットワーク）	7,725,945	16%
自動車部品卸商	1,879,906	4%
その他	2,464,021	5%
合計	48,055,187	100%

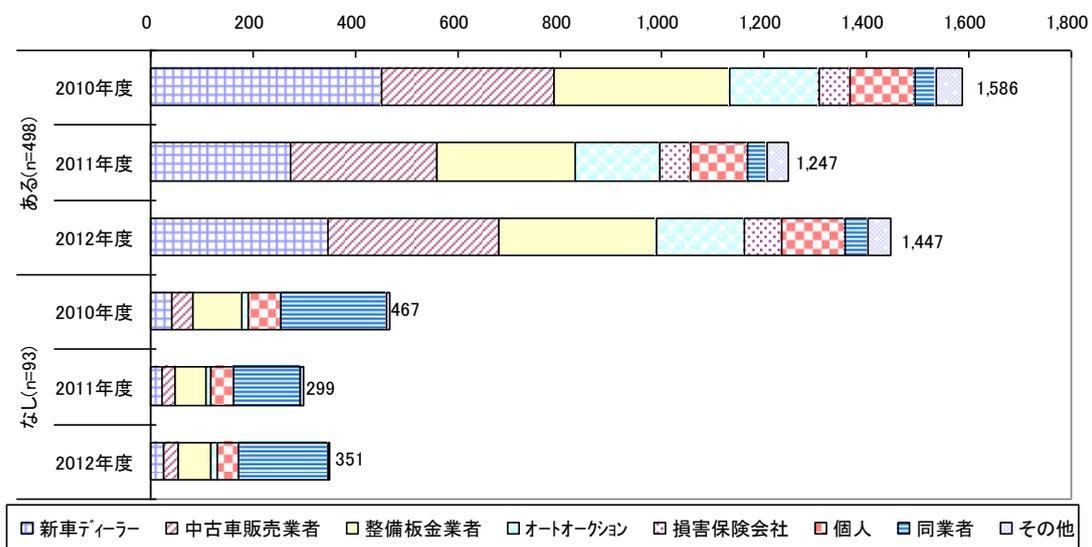
*自動車リサイクル関連事業売上高、リサイクル部品（中古部品、リビルト）
売上高構成比およびリサイクル部品販売先を回答した事業者で集計



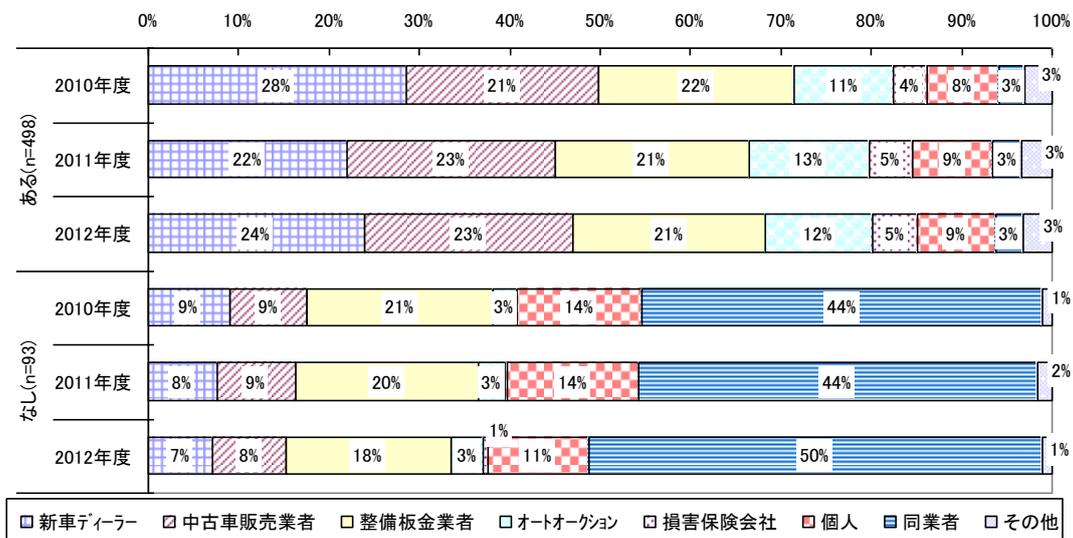
そのリサイクル部品は使用済自動車の仕入れにおいて、仕入先となる整備板金業者等への支援策になり、営業手段の一つともなる。整備板金業者等も整備入庫をめぐる競争が繰り広げられているが、整備費用をできるだけ安く抑えたいというユーザーに対してリサイクル部品がユーザー困り混みの手段となっている。その状況を受けて、解体事業者では整備板金業者等に対してリサイクル部品の販売を通じ、協業関係を築くことで、仕入台数の拡大を図るとの考えもある。

そこで、リサイクル部品販売別に使用済自動車の仕入状況をみると下グラフとなる。販売事業者のほうが仕入台数が大きく、また解体工程引取台数規模が大きくなるにつれ、中古部品販売先である新車ディーラーや整備板金業者からの仕入台数確保につながっている。

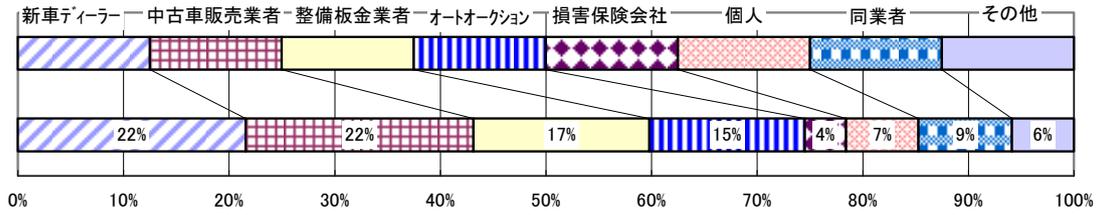
リサイクル部品販売状況別 平均仕入台数



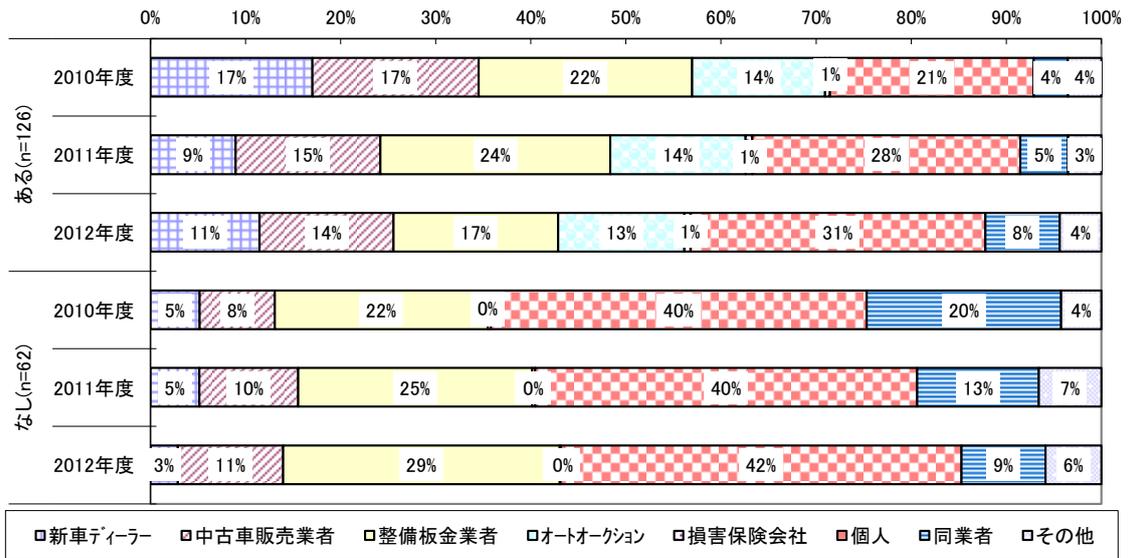
リサイクル部品販売状況別 平均仕入台数構成比



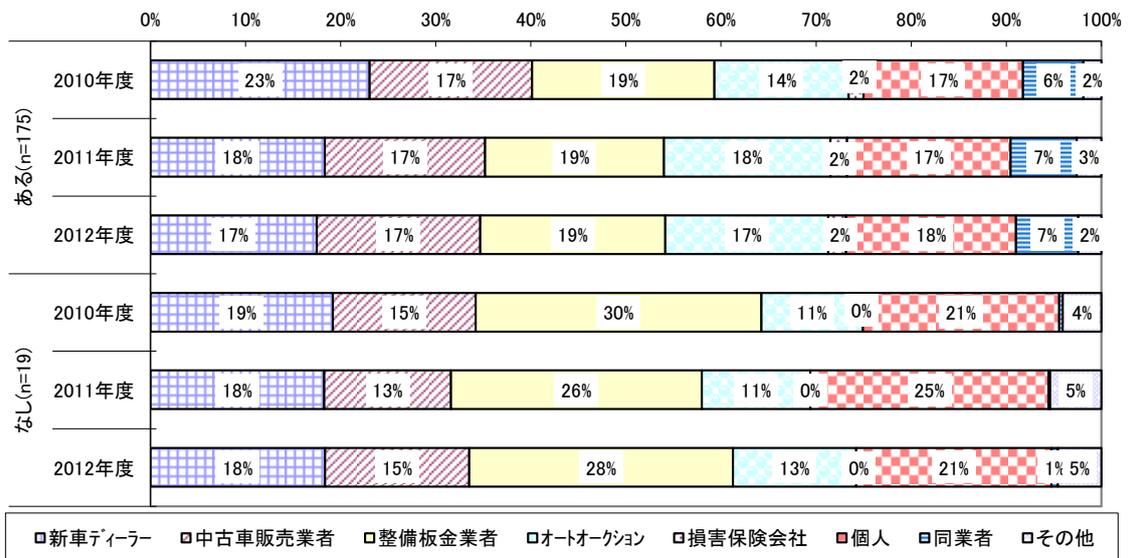
使用済自動車仕入構成(再掲)



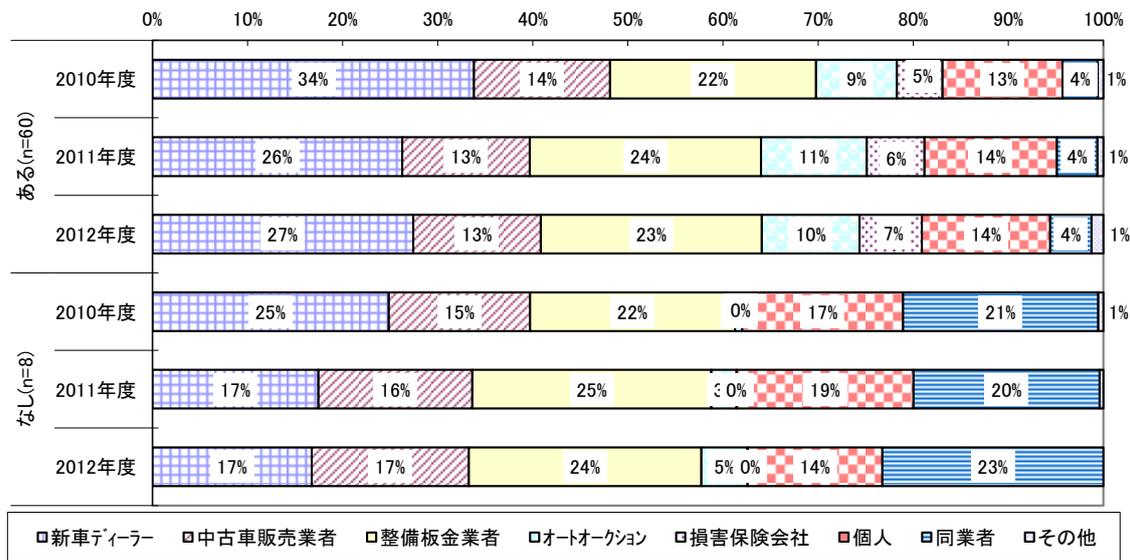
リサイクル部品販売状況別 仕入台数構成比 (100台未満)



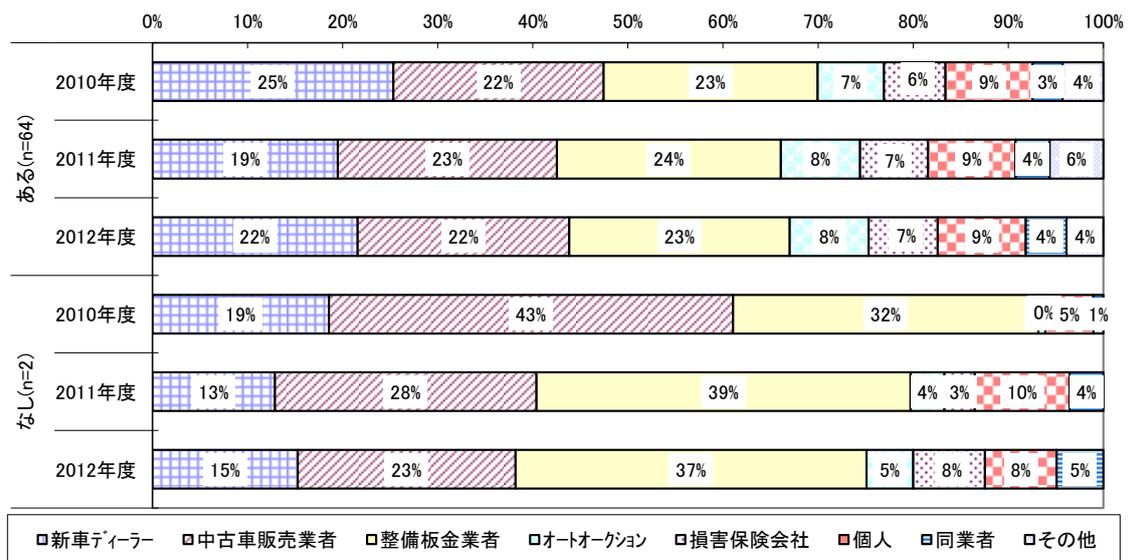
リサイクル部品販売状況別 仕入台数構成比 (500台未満)



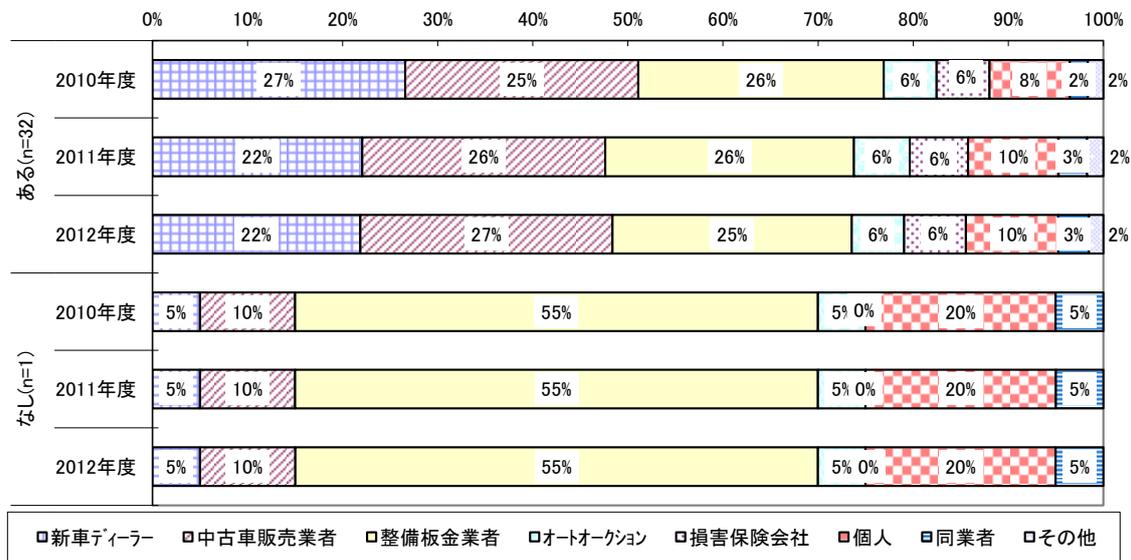
リサイクル部品販売状況別 仕入台数構成比 (1,000台未満)



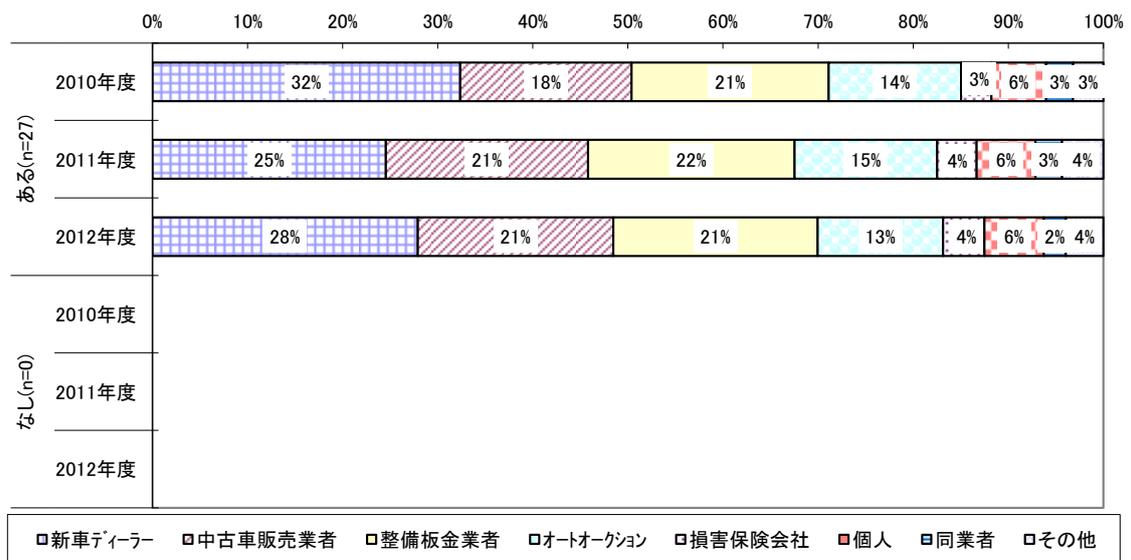
リサイクル部品販売状況別 仕入台数構成比 (3,000台未満)



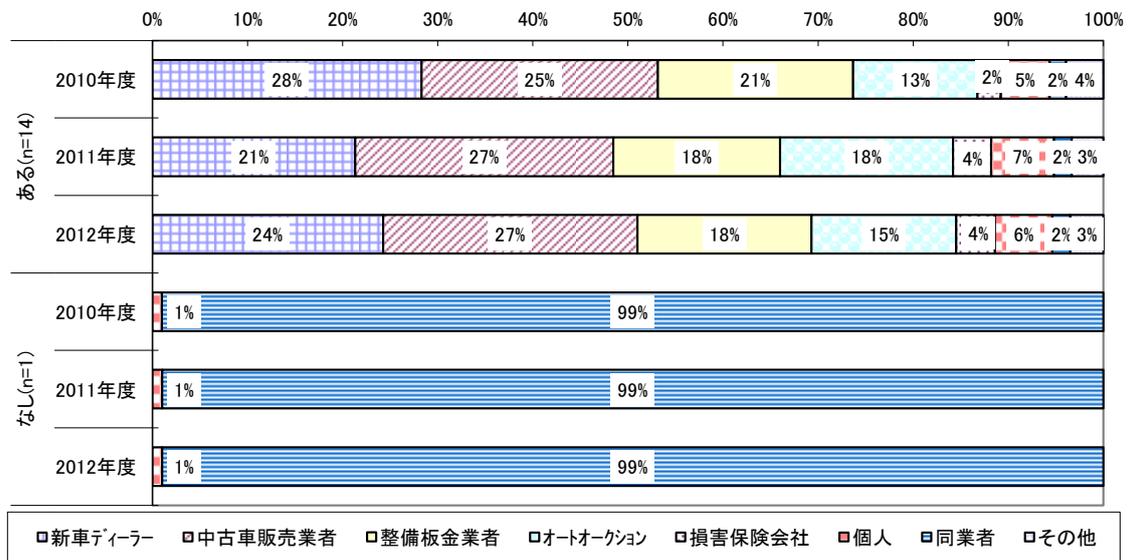
リサイクル部品販売状況別 仕入台数構成比 (5,000台未満)



リサイクル部品販売状況別 仕入台数構成比 (1万台未満)



リサイクル部品販売状況別 仕入台数構成比（1万台以上）



5-4-4. スクラップ販売状況

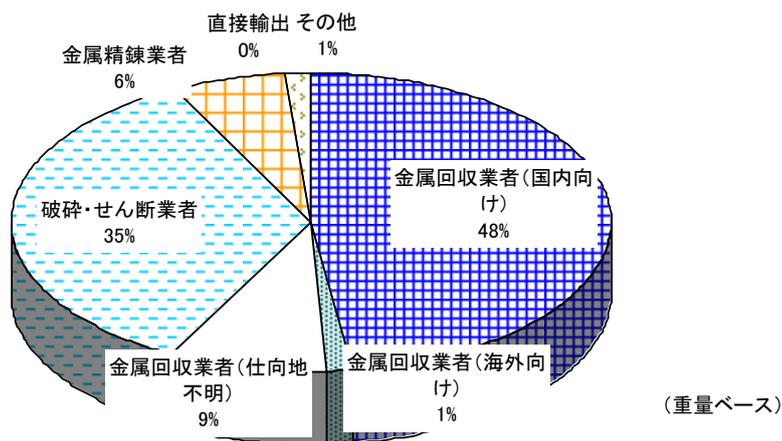
鉄スクラップ引渡先

n=732	金属回収業者 国内向け	金属回収業者 海外向け	金属回収業者 仕向地不明	破碎せん断業者	金属精錬業者	直接輸出	その他
合計重量(t)	355,942	10,645	65,341	260,899	44,984	1,451	9,776
平均重量(kg)	486,260	14,542	89,264	356,419	61,453	1,983	13,355
構成比	48%	1%	9%	35%	6%	0%	1%

* 平均重量は1事業者あたり平均 (kg)

* 自動車1台の重量を一律 1,160kg (出所：自動車研究所) とし、その重量のうち鉄は 73% (出所：日本自動車工業会) 占めるとし算出

鉄スクラップ引渡先(2012年度)



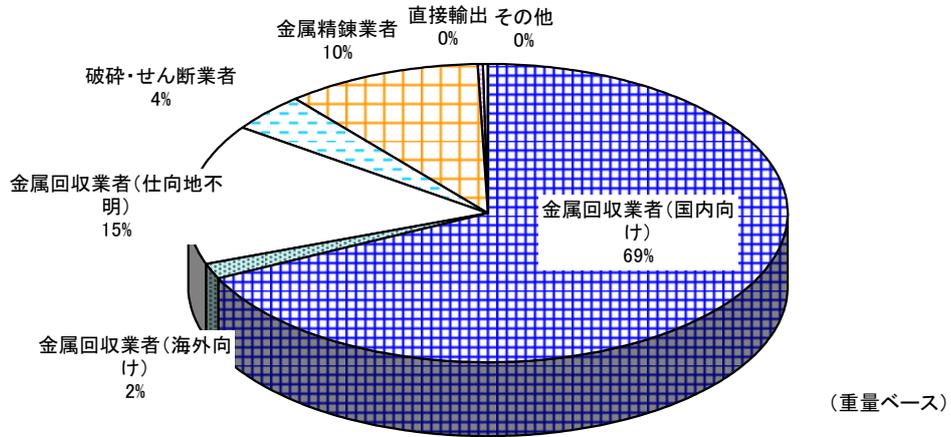
アルミスクラップ引渡先

n=711	金属回収業者 国内向け	金属回収業者 海外向け	金属回収業者 仕向地不明	破碎せん断業者	金属精錬業者	直接輸出	その他
合計重量(t)	42,881	1,004	9,756	2,599	6,620	199	224
平均重量(kg)	60,310	1,411	13,721	3,656	9,310	280	315
構成比	68%	2%	15%	4%	10%	0%	0%

* 平均重量は1事業者あたり平均

* 自動車1台の重量を一律 1,160kg (出所：自動車研究所) とし、その重量のうちアルミは 6.2% (出所：日本自動車工業会) 占めるとし算出

アルミスクラップ引渡先 (2012年度)



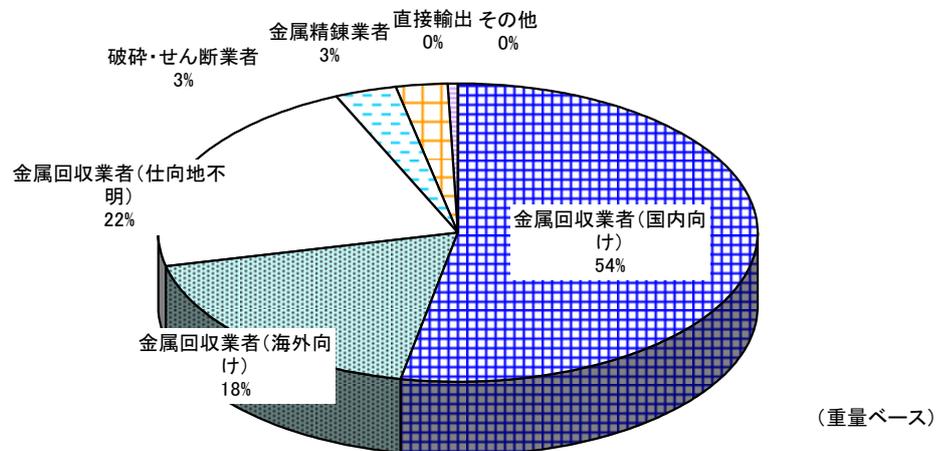
銅スクラップ引渡先

n=683	金属回収業者 国内向け	金属回収業者 海外向け	金属回収業者 仕向地不明	破碎 せん断業者	金属精 錬業者	直接 輸出	その他
合計重量(t)	5,719	1,966	2,379	359	303	42	7
平均重量(kg)	8,374	2,878	3,484	525	444	61	10
構成比	53%	18%	22%	3%	3%	0%	0%

*平均重量は1事業者あたり平均

*自動車1台の重量を一律1,160kg(出所:自動車研究所)とし、その重量のうち銅は1.1%(出所:日本自動車工業会)占めるとし算出

銅スクラップ引渡先 (2012年度)



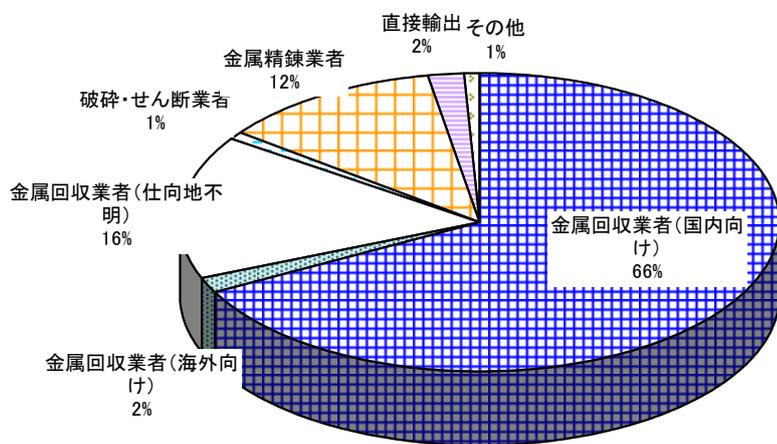
触媒引渡先

n=678	金属回収業者 国内向け	金属回収業者 海外向け	金属回収業者 仕向地不明	破碎せん断業者	金属精錬業者	直接輸出	その他
合計重量(t)	399	10	92	5	70	11	5
平均重量(kg)	589	15	136	8	104	16	8
構成比	67%	2%	16%	1%	12%	2%	1%

*平均重量は1事業者あたり平均

*自動車1台あたり触媒は700g（矢野経済研究所調べ）含まれるとし算出

触媒引渡先(2012年度)



(重量ベース)

5-4-5. 自動車リサイクル関連事業費用

自動車リサイクルに係る事業における売上高をみると、台数規模が大きくなるにつれ、1台あたり費用が抑えられていることがみて取れ、スケールメリットが働いていることが分かる。

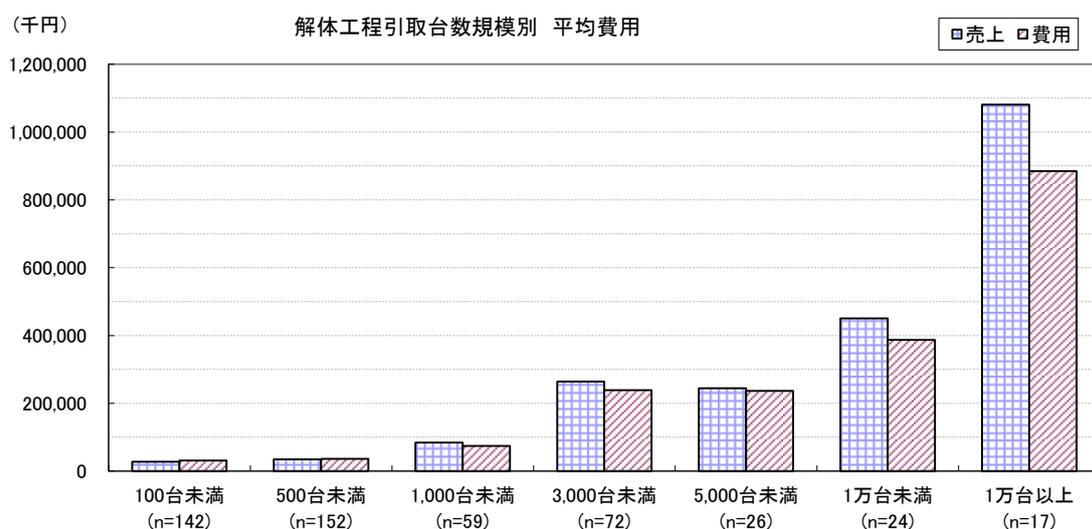
自動車リサイクル関連事業売上高と費用（2012年度）

n=492	売上高（千円）	費用（千円）
合計	68,574,823	61,800,087

*自動車リサイクル関連事業売上高を回答した事業者で集計

解体工程引取台数規模別リサイクル関連費用平均

n=492	平均売上高（千円）	平均費用（千円）
100台未満	27,240	31,114
500台未満	34,460	35,451
1,000台未満	83,595	73,653
3,000台未満	263,969	238,563
5,000台未満	244,289	236,423
1万台未満	450,428	386,899
1万台以上	1,080,537	884,630



なおリサイクル事業に係る費用項目については、使用済自動車仕入金が全体の 6 割弱を占めており、次いで費用が大きい項目としては、人件費（2 割）、設備費用（1 割弱）と続く結果となった。

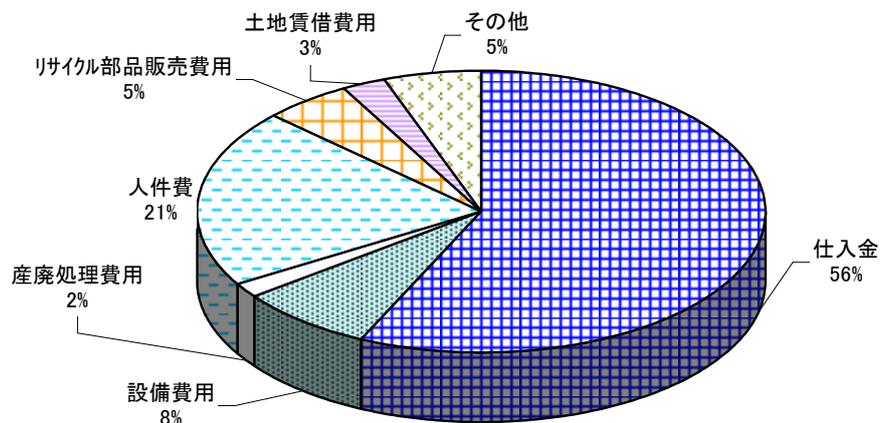
同じく解体工程引取台数規模別に費用構成をみると、規模が大きくなるほど人件費の割合が下がっている。先に台数規模が大きくなるほど、解体処理関連機械（設備）の保有率が高まることを示しているが、機械（設備）導入によって、処理効率化が図られ、利益性向上に寄与しているものとみられる。

リサイクル事業に係る費用項目別構成（2012 年度）

単位：千円

n=492	合計費用	平均費用	構成比
仕入金	35,119,332	71,381	57%
(内、リサイクル料金負担)	(929,534)	(1,889)	(2.6%)
設備費用	4,797,249	9,751	8%
(内、燃料費)	(347,830)	(707)	(7.3%)
(内、光熱費)	(196,038)	(398)	(4.1%)
産廃処理費用	1,192,457	2,424	2%
人件費	12,691,358	25,795	21%
リサイクル部品販売費用	3,072,441	6,245	5%
土地賃借費用	1,567,159	3,185	3%
その他	3,360,089	6,829	5%
合計	61,800,087	125,610	100%

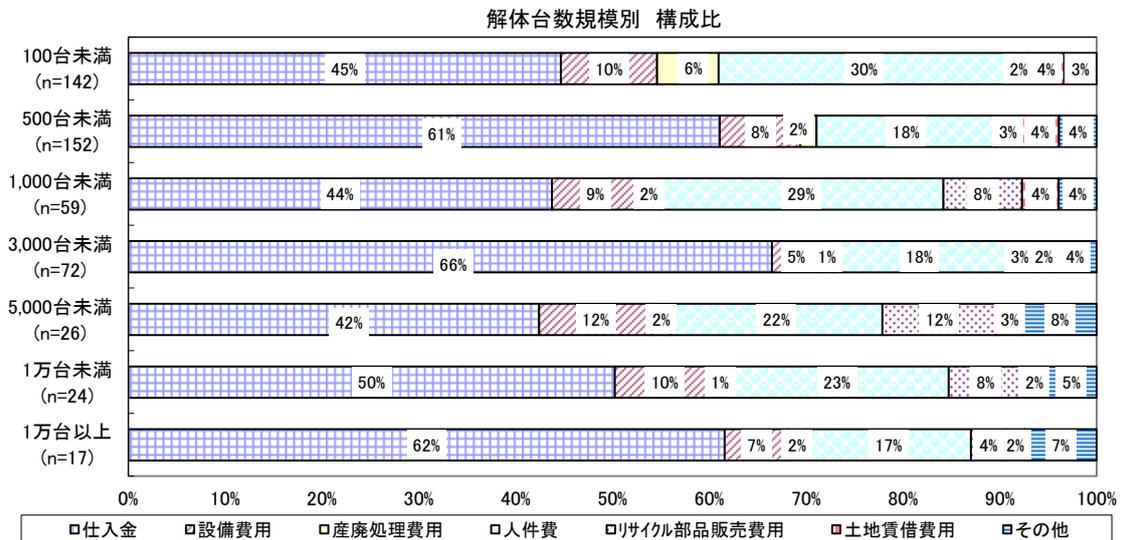
リサイクル事業に係る費用項目別構成（2012年度）



解体工程引取台数規模別リサイクル関連費用平均（項目別）

単位：千円

n=492	100台未満	500台未満	1,000台未満	3,000台未満	5,000台未満	1万台未満	1万台以上
仕入金	13,902	21,659	32,223	158,539	100,309	194,427	544,869
設備費用	3,085	2,947	6,585	12,038	27,636	39,844	57,713
産廃処理費用	1,984	595	1,577	3,101	4,426	4,232	16,905
人件費	9,342	6,537	21,609	42,398	51,766	89,327	150,226
リサイクル部品販売費用	596	944	5,995	7,108	27,705	29,467	32,426
土地賃借費用	1,166	1,388	2,790	4,763	6,694	9,455	16,589
その他	1,039	1,380	2,873	10,616	17,887	20,146	65,902
合計	31,114	35,451	73,653	238,563	236,423	386,899	884,630



5-5. 解体事業者の展望

5-5-1. 代表者年齢および後継者有無

解体事業者の代表者年齢をみると、60代が最も多く、全体の40%弱を占める状況となっている。次いで50代（20%）、70代（15%）と続く。一方、40代以下の割合は代表者の4人に1人、およそ25%を占めており、解体事業者の代替わりが進みつつあると考えられる。なお、代表者の平均年齢としては58.1歳となった。

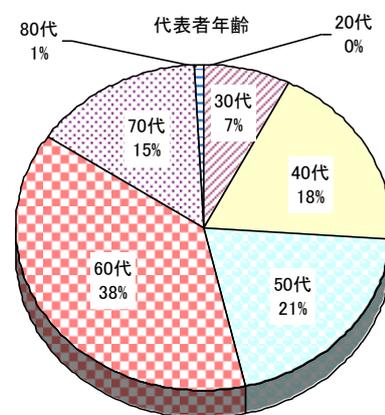
代表者平均年齢 58.1歳

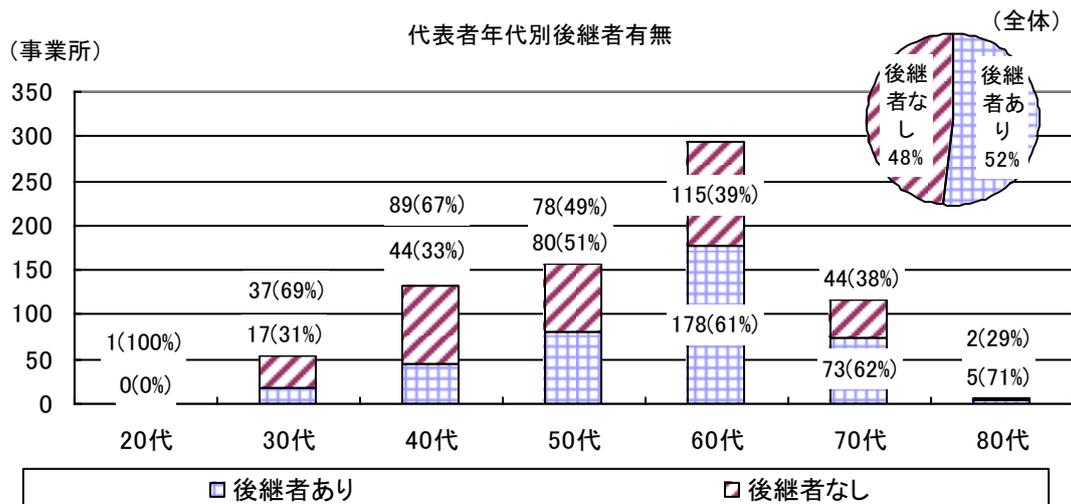
またそれぞれの年代において後継者の有無を確認したところ、全体では若干、後継者ありとした事業者が多いが（52%）、ほぼ半々という結果となった。

その中、事業者数で半数以上を占める60代以上の事業者のうち、およそ4割が後継者なしと回答している。今後、解体業許可更新等の中で、後継者がいないことを理由に廃業を選択する事業者も増えていくものと想定される。

代表者年齢

	事業者数	構成比	後継者有無		後継者有無	
			有	無	有	無
20代	1	0%	0	1	0%	100%
30代	60	7%	17	37	31%	69%
40代	148	18%	44	89	33%	67%
50代	165	21%	80	78	51%	49%
60代	304	38%	178	115	61%	39%
70代	119	15%	73	44	62%	38%
80代	7	1%	5	2	71%	29%
合計	804	100%	397	366	52%	48%





* () 内数字は構成比

5-5-2. 次世代自動車解体処理状況

自動車産業にとって持続可能な成長を進めるためには、環境対応が不可欠な対応となっており、その中で環境対応車である次世代自動車の市場が拡大している。とりわけ普及が進んでいるハイブリッド自動車については、量産型ハイブリッド自動車が発売されてから15年以上が経過、2013年3月末時点で保有台数は285万台を超えている（出所：次世代自動車振興センター）。まだ保有台数全体に占める割合としては4%程度と小さいが、先に示した引取車台の平均使用年数（14.1年）を超えており、既に解体事業者への引渡しも行なわれている。

ただ、次世代自動車はリチウムイオン電池・ニッケル水素電池のほか、燃料タンクなど破砕時の作業安全上の危険性が指摘される部品も搭載しており、解体処理工程において既存車（ガソリン車・ディーゼル車）とは異なる対応も必要となってくる。

そこで、現状どの程度の次世代自動車（ハイブリッド自動車・PHV、電気自動車、天然ガス自動車、LPG自動車）が解体処理されているのかについて調査したところ、解体処理台数に占める次世代自動車の割合は4%とまだ僅かという結果となった（台数ベース）。なお4%の内訳は、「ハイブリッド・PHV」と「LPG自動車」で半々という状況であった。

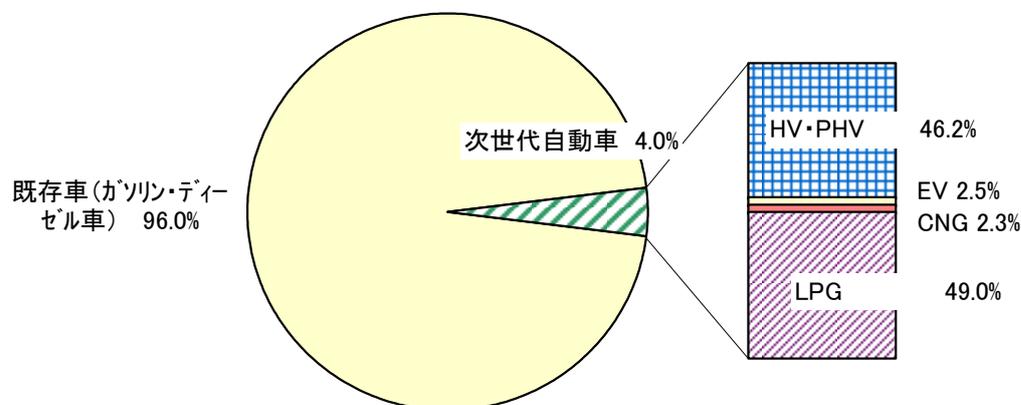
なお、解体工程引取台数規模別での処理状況をみると、規模が大きくなるにつれて処理台数は多くなっているが、既存車含めた中での割合については、規模の大小による大きな差異はみられなかった。

次世代車解体処理状況（2012年度）

単位：台

n=743	ハイブリッド PHV	電気自動車	天然ガス 自動車	LPG自動車	既存車
引取台数合計	18,380	1,010	916	19,508	951,384
構成比	2%	0%	0%	2%	96%

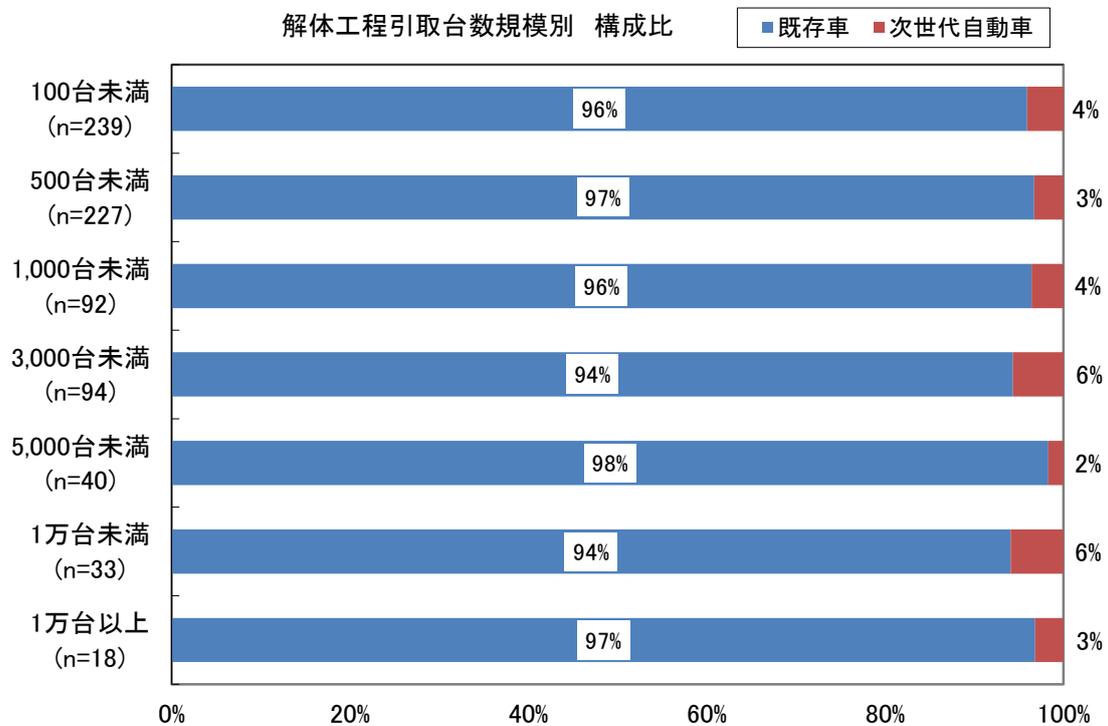
次世代車解体処理状況(2012年度)



解体工程引取台数規模別次世代自動車引取状況

単位：台

n=743	ハイブリッド PHV	電気自動車	天然ガス 自動車	LPG 自動車	合計
100 台未満	0	0	0	1	0
500 台未満	3	0	1	5	3
1,000 台未満	15	1	0	9	15
3,000 台未満	41	9	2	41	41
5,000 台未満	36	0	0	30	36
1 万台未満	118	2	7	284	118
1 万台以上	393	0	18	154	393



5-5-3. 自動車解体処理における問題点・課題点

本調査では、現状の企業概要や廃車処理状況に加えて、解体業の展望についての意見等をアンケートにて調査している。解体事業者から回答があった事業上の問題点・課題点について、項目毎に整理すると以下のとおりである。

調達における問題点・課題点

	仕入台数増業者	仕入台数減少業者
仕入競争が激しい	<ul style="list-style-type: none"> 中古車輸出業者等、競争相手が増えている (9) 全般的に仕入価格が上昇している (6) 仕入競争が激しい (8) その他 (4) 	<ul style="list-style-type: none"> 中古車輸出業者等、競争相手が増えている (43) 全般的に仕入価格が上昇している (62) 仕入競争が激しい (24) その他 (10)
仕入環境が変化している	<ul style="list-style-type: none"> ディーラーから排出される使用済自動車が減った (1) 今まで使用済自動車として仕入していた車の多くがオークションなどに出品されるようになった (9) 中古車輸出の増加によって、国内で解体される台数が減っている (2) 使用済自動車と中古車の区別がなく、明らかに使用済自動車と思われるような低年式車、事故車などがオークションに出品されている (3) リサイクル料金の負担を敬遠してオークションなどに出品されている使用済自動車がある (1) オークションでの車の流通が価格上昇の原因になっている (3) その他 (6) 	<ul style="list-style-type: none"> ディーラーから排出される使用済自動車が減った (1) 鉄スクラップの相場が上がり放置車両がなくなった (1) 今まで使用済自動車として仕入していた車の多くがオークションなどに出品されるようになった (27) ディーラーが拠点単位ではなく本社で一括して処理先を決めたり、多くの台数を処理する効率からオークションへ出品されてしまうなど、特にディーラーからの使用済自動車の仕入が難しくなった (5) 中古車輸出の増加によって、国内で解体される台数が減っている (1) 使用済自動車と中古車の区別がなく、明らかに使用済自動車と思われるような低年式車、事故車などがオークションに出品されている (26) リサイクル料金の負担を敬遠してオークションなどに出品されてい

		<ul style="list-style-type: none"> る使用済自動車がある (4) ・オークションでの車の流通が価格上昇の原因になっている (14) ・その他 (50)
リサイクル料金を負担しなければならない	<ul style="list-style-type: none"> ・その他 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・最近一般ユーザーから「中古車として買取業者やオークションへ販売した場合は返してくれるのだから」とリサイクル料金分の返金を求められる (2) ・その他 (11)

* ()内数字は述べ意見数

* 仕入台数増減は 2010 年度と 2012 年度との比較

解体における問題点・課題点

	仕入台数増業者	仕入台数減少業者
解体業経営について	<ul style="list-style-type: none"> ・仕入価格上昇している一方、適正処理のための工数が多くなっており、その分、コストがかかり、利益を出すのが難しい (3) ・スクラップ販売という使用済自動車処理のビジネスモデルでは、成立しづらくなっている (1) ・人材の確保に苦労している (1) ・設備投資などを行うための利益確保が難しい (1) ・外国人従業員への教育や指導に苦労している (4) 	<ul style="list-style-type: none"> ・仕入価格上昇している一方、適正処理のための工数が多くなっており、その分、コストがかかり、利益を出すのが難しい (22) ・1台あたりの売上げを上げるために部品どりや精緻な解体を行なうと、処理コストもかかってしまう (1) ・スクラップ販売という使用済自動車処理のビジネスモデルでは、成立しづらくなっている (9) ・人材の確保に苦労している (3) ・設備投資などを行うための利益確保が難しい (3) ・その他 (4)
解体作業について	<ul style="list-style-type: none"> ・全部再資源化作業に係る工数が大きい (2) ・車台引取の際、キャリアカーの駐車スペースの確保が難しい (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・その他 (11)
次世代自動車	<ul style="list-style-type: none"> ・レアメタル、レアアース含有部品の回収について、国からの支援が 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存車とは中古部品どりできる品目が変わり、部品売上にも影響す

<p>対応 について</p>	<p>ほしい (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・手ばらしでの作業が多く効率化できず、回収コストがかかる (2) ・その他 (2) 	<p>る (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存車よりも作業工数が増加する <ul style="list-style-type: none"> －既存車にない対応が必要 (1) －電池の取扱いに注意が必要で大変、またその割に手間賃も安い (1) －対応するための技術が必要 (1) ・レアメタル、レアアース含有部品の回収について、国からの支援がほしい (1) ・手ばらしでの作業が多く効率化できず、回収コストがかかる (1) ・その他 (4)
<p>解体業 許可 について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・事業所の変更や設備変更の際の手続きを簡素化してほしい (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業所の変更や設備変更の際の手続きを簡素化してほしい (2) ・許可事業者に遵法意識の低い業者が見られる、許可基準の見直しが必要 (6) ・監査や立入などの負担があり、正直に許可をとっている業者が損をしているように感じる (2) ・その他 (2)
<p>解体処理 ・保管期 間につい て</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・どの中古部品の需要がいつ発生するかは分からない。保管期間が長ければ、部品供給できる可能性が高くなるので、延長を検討してほしい (1) ・還付申請手続きのため、十分な解体処理期間がとれず、中古部品回収せず、スクラップ処理するケースがあるので、解体業者が引取った時点で還付手続き出来るように変更してほしい (3) 	<ul style="list-style-type: none"> ・どの中古部品の需要がいつ発生するかは分からない。保管期間が長ければ、部品供給できる可能性が高くなるので、延長を検討してほしい (15) ・新車ディーラーを中心に、重量税還付申請のために、早く破砕事業者への引渡しを完了するように要求がある。(1) ・還付申請手続きのため、十分な解体処理期間がとれず、中古部品回収せず、スクラップ処理するケースがあるので、解体業者が引取った時点で還付手続き出来るように変更してほしい (7)

		<ul style="list-style-type: none"> ・その他 (10)
引取業者について	<ul style="list-style-type: none"> ・引取業者が行うべき事務処理や手続きを、肩代わりしている <ul style="list-style-type: none"> －台数確保のための営業の一環として実施 (1) ・引取業者の中にはシステムの操作が判らなかつたり、自動車リサイクルに関する理解度が低いなど、引取業者としての役割が果たせていないところもあり、引取業許可の見直しも必要 (2) ・仕入先からリサイクル料金分の金額の上乗せを求められたりする事がある (7) ・その他 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・引取業者が行うべき事務処理や手続きを、肩代わりしている <ul style="list-style-type: none"> －台数確保のための営業の一環として実施 (3) －間違いを修正してもらう手間やデータが送られてくるまでに時間がかかるなど、自分たちの業務に支障がでないための方策として実施 (4) ・引取業者の中にはシステムの操作が判らなかつたり、自動車リサイクルに関する理解度が低いなど、引取業者としての役割が果たせていないところもあり、引取業許可の見直しも必要 (11) ・引き取った車台に入っているゴミの処理に手間が掛かる (3) ・仕入先にリサイクル料金分の金額の上乗せを求められたりする事がある (28) ・その他 (3)
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・被災車両の取扱いについて <ul style="list-style-type: none"> －放射能被災車を処理しても、なかなか線量が下がらず、非常に手間がかかるが、それに対する救済策がない (1) ・リサイクルシステム (1) <ul style="list-style-type: none"> －稼働時間をもう少し長くしてほしい (1) ・その他 (2) 	<ul style="list-style-type: none"> ・被災車両の取扱いについて <ul style="list-style-type: none"> －原発立入解除された地域からの放射能被災車が今後増加する。放射能被災車に対する対策が不十分 (2) －コンデンサーやラジエーターなどは線量が下がらず、破碎事業者からも引取が拒否されてしまい、ヤードに放置されたままであり、どこで処理するのかの対策がない (1) ・リサイクルシステムについて <ul style="list-style-type: none"> －引取前に車台詳細情報を見られるようにしてほしい (1) －リコール対象車台を常時表示し

		<p>てほしい、工程が変わると表示が消えるため、間違っ対象車を解体してしまった事がある (2)</p> <p>－ (間違っ引取を行わないよう) 盗難車なども確認できると良い、現在は自治体や警察からの通知で判明する (2)</p> <p>－ 車台番号 1 つで引取・フロン・解体を同時に運用したい、現在はリサイクル券番号も必要で、かつ各工程ごとに終了させないと次の処理が行えないため手間がかかる (1)</p> <p>－ 誤入力の修正やエアバッグ類有無の変更などが前工程に戻すことなく操作できるようになると良い (2)</p> <p>・その他 (5)</p>
解体業が主業でない先からの意見	・その他 (4)	<p>・プレス済車台の中に破砕時に火災・爆発につながる危険物がある (1)</p> <p>・その他 (3)</p>

* ()内数字は述べ意見数

* 仕入台数増減は 2010 年度と 2012 年度との比較

販売における問題点・課題点

	仕入台数増業者	仕入台数減少業者
コスト削減について		<p>・手作業で解体を行なっており、コストを削減する余地がない (1)</p> <p>・レアメタルについて</p> <p>－ 設備では効率化できず手選別でやるしかない (2)</p> <p>－ t 単位での販売となるが、量も集まらないため手間の割には売上げにならない (1)</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ー少量でも回収できるような有効な回収方法・仕組みが必要 (1) ・その他 (1)
中古部品について	<ul style="list-style-type: none"> ・リビルト部品の価格が下がっており、かつ品質の点からリビルト部品指定の注文が多くなっている(中古部品販売が頭打ち) (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・リビルト部品の価格が下がっており、かつ品質の点からリビルト部品指定の注文が多くなっている(中古部品販売が頭打ち) (6) ・中古部品について JIS のような明確な統一基準がほしい (1) ・品質クレーム等が恐れて、整備業者等が中古販売を躊躇してしまっている (1) ・高年式車が少なく、中古部品単価が下がっている (1) ・軽自動車の割合が増えており、中古部品単価が下がっている (1)
補修部品台頭について		<ul style="list-style-type: none"> ・海外から低価格の補修部品が輸入されており、中古部品販売が伸び悩んでいる (2) ・新品部品の価格が下がっており、中古部品の価格メリットが薄れている (2)
部品取りについて		<ul style="list-style-type: none"> ・部品取りしても売れないものが多く、1台あたりの部品取り点数が落ちている (1) ・国内販売よりも海外に輸出したほうが利益がでる (1) ・中古部品どりに関する方策 <ul style="list-style-type: none"> ー売れる見込みのある部品を特定した仕入れおよび解体処理を行なうため、年に1度は在庫の見直しを行っている (1) ー供給率を上げる為、部品流通ネットワークを活用する (1) ー部品販売可能かどうかを近隣の業者などに問い合わせしている (1)
配送		<ul style="list-style-type: none"> ・配送運賃の値上げによって中古部品

について		<p>販売が落ち込んでいる (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県外からの調達となると輸送運賃がかかるため割高になってしまう (1) ・機能部品はオイルがついているため、航空便を利用できないケースがあるが、船便を利用すると1週間もかかってしまう (1) ・配送コスト削減のため、梱包資材のリサイクル等を行なっているが、値上げに対応できない (1) ・エンジンなどの大物部品は輸送効率が悪いので、運送会社に拒否されることがある (1)
部品流通ネットワークについて		<ul style="list-style-type: none"> ・部品流通ネットワークの認知度を高める活動を行なっているが、なかなかうまくいかない (1) ・その他 (1)
仕入価格の上昇について	<ul style="list-style-type: none"> ・オークション仕入れが中古部品価格の高騰につながっている (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・使用済自動車の仕入価格が上がり、かつ中古部品販売は伸び悩んでいるため、利益が下がっている (1) ・仕入値に見合った値段をつけると部品が売りづらい (3) ・中古部品どりできる車両仕入れが減っており、部品売上が減少している (1)

* ()内数字は述べ意見数

* 仕入台数増減は 2010 年度と 2012 年度との比較

今後の方向性

	仕入台数増業者	仕入台数減少業者
調達について	<ul style="list-style-type: none"> ・使用済自動車の仕入 <ul style="list-style-type: none"> －効率のよい使用済自動車仕入の模索する (1) －仕入競争への対策を行なう (1) －オークション等、流通の変化への対応する (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・仕入に関する方策 <ul style="list-style-type: none"> －新車購入などでディーラーとの付き合いを深める (1) －リサイクル部品を商材とし、ディーラーや整備業者との関係を強化する (2)

	<ul style="list-style-type: none"> ・消費税率の引き上げに伴う使用済自動車の減少への対応を検討する (1) ・その他 (2) 	<ul style="list-style-type: none"> －営業の強化 (5) －持ち込み車両に対して陸送費、燃料費を負担する (1) －個人ユーザーからの引取実施 (1) －検索エンジンで上位にできるように費用を負担している (1) －一般ユーザーからの使用済自動車確保の為、チラシやティッシュを配るなど、認知度を高めている (1) －行政が実施する入札会に参加するなど調達機会を増やしている (1) －オークションでは、調達をしない (1) －大手解体事業者への対抗策を検討する (1) －オークション等、流通の変化への対応する (1) ・離島のため、人口減少による台数の減少や出荷時のフェリー代についての対策を検討する (1) ・その他 (12)
解体について	<ul style="list-style-type: none"> ・国内での自動車リサイクル業は採算が取りづらいので、海外展開も検討する (1) ・その他 (3) 	<ul style="list-style-type: none"> ・スクラップ価格の変動リスクへの対応を行なう (3) ・レアメタル含有部品のリサイクルに向け、経済性のある対策を検討する (1) ・国内での自動車リサイクル業は採算が取りづらいので、海外展開も検討する (1) ・その他 (9)
部品販売について	<ul style="list-style-type: none"> ・海外市場の開拓を検討する (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・海外市場の開拓を検討する (3) ・組合やネットワークなどを介し、他業界を含めた協業を検討する (1)

		<ul style="list-style-type: none"> ・ 配送コスト低減への対策を行なう (1) ・ 中古部品販売拡大のための対策を検討する (1) ・ 一般ユーザーが気楽に入ってこられるような環境づくり (1) ・ その他 (4)
次世代自動車について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 次世代自動車解体への対応 <ul style="list-style-type: none"> － 解体効率化への対応を検討する (1) － 従業員の育成を行なう (1) － バッテリー取り外しなど知識や技術を蓄積する (2) ・ その他 (3) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 次世代自動車解体への対応 <ul style="list-style-type: none"> － 次世代自動車のビジネス化への対応を検討 (2) － 次世代自動車解体工具など設備投資を行なう (1) － バッテリー取り外しなど知識や技術を蓄積する (11) ・ 資源リサイクルを促進する動脈・静脈企業の連携推進体制の構築が必要 (1) ・ その他 (4)
メーカーに対する要望	<ul style="list-style-type: none"> ・ エアバッグ類について <ul style="list-style-type: none"> － 回収料金に比べ作業手間がかかり過ぎるため負担が大きい (2) － 取外エアバッグ類回収の頻度が遅く、作業に支障がでる (1) ・ 古い年式の車台などは、解体容易性がなく、処理に時間がかかる (1) ・ ガソリン等危険物の取扱いに時間がかかる (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ エアバッグ類について <ul style="list-style-type: none"> － 回収料金に比べ作業手間がかかり過ぎるため負担が大きい (6) － 車種によって処理方法が異なり煩雑 (4) － 一括作動装置が高くて購入が難しい (1) － 取外エアバッグ類回収の頻度が遅く、作業に支障がでる (3) － 車上展開しないエアバッグ類が多い (1) － リコールによってさらに手間がかかっている (1) － 取外回収が可能な場合と不可能な場合の基準を明確に示してほしい (1) ・ 解体処理工数が増えており、これ以上の負担増は困難 (4) ・ 古い年式の車台などは、解体容易

		<p>性がなく、処理に時間がかかる (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガソリン等危険物の取扱いに時間がかかる (1) ・ワイヤーハーネスの回収に時間がかかる (1) ・研修や機構を通じての情報も収集しているが、解体処理方法などの技術情報を直接発信してほしい (2)
<p>自動車リサイクル制度に対する要望</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・違法業者への取締りが十分でない <ul style="list-style-type: none"> －無許可業者が解体行為を行い、回収部品（エアバッグ類等）が流通（輸出含む）している (13) －許可業者による無許可業者への場所貸し行為が行われている (2) ・再利用率を高めるためにもエアバッグ類が売却できるようにしてほしい (2) ・ーフカット車台において、エアバッグ類を展開させることにより輸出版売価格が下がってしまうので、未展開のまま輸出できる仕組みを作ってほしい (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・違法業者への取締りが十分でない <ul style="list-style-type: none"> －無許可業者が解体行為を行い、回収部品（エアバッグ類等）が流通（輸出含む）している (39) －許可業者による無許可業者への場所貸し行為が行われている (2) －引取業の許可のない業者が廃車引取している (4) ・再利用率を高めるためにもエアバッグ類が売却できるようにしてほしい (3) ・ーフカット車台において、エアバッグ類を展開させることにより輸出版売価格が下がってしまうので、未展開のまま輸出できる仕組みを作ってほしい (1) ・トラックキャビン販売の際にエアバッグ類を展開するのは、トラック流通を理解していない (1) ・その他 (5)

* ()内数字は述べ意見数

* 仕入台数増減は 2010 年度と 2012 年度との比較

5-5-4. 自動車解体業における方針

	仕入台数増業者	仕入台数減少業者
事業拡大 設備投資 を検討	<ul style="list-style-type: none"> ・適正処理を継続しながらの事業拡大を目指している(1) ・環境にも配慮しながら事業拡大していきたい(1) ・海外進出(1) ・従業員を増やしたいと考えている(1) ・次世代自動車対応のための設備投資を検討中(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・スクラップ販売だけでは厳しいので海外バイヤーとの取引など、海外へ事業展開していきたい(1) ・従業員を増やしたいと考えている(1)
現状維持	<ul style="list-style-type: none"> ・現状維持、最低限現状維持、現状維持が出来れば今は良い(11) ・価格競争に加わずマイペースに続けていく(1) ・顧客を大事にし、今まで通りの事を続けていく(2) ・小さな会社にとっては次世代自動車に対応するための設備投資が難しく、今のところ事業を広げようとは考えていない(1) ・台数を増やすよりは仕入予定車を厳選し、売上を維持していこうと考えている(1) ・状況は厳しいが続けられるところまでは続けてゆくつもり(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・現状維持、最低限現状維持、現状維持が出来れば今は良い(20) ・引き続き解体業を中心に継続(3) ・出来るだけ長く事業を続けていきたい(3) ・現状維持しつつ、より利益を上げていきたい(1) ・顧客を大事にし、今まで通りの事を続けていく(1) ・経営者の高齢化と後継者がいないため現状維持で精いっぱい(1) ・地方ではまだまだ景気回復の兆しが見えないため、いたずらに業務拡大せず本業を強化していく(1) ・より環境に配慮した上で他社との差別化を図り、地域密着で事業規模を維持していく(2) ・状況は厳しいが続けられるところまでは続けてゆくつもり(2)
不明 不安	<ul style="list-style-type: none"> ・いつまで解体業を続けられるか不安(2) ・この先どうなるかわからない、今後の事はまだ考えられない(1) ・仕入の過競争や在庫台数の減少で経営が悪化している(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・いつまで解体業を続けられるか不安(1) ・この先どうなるかわからない、今後の事はまだ考えられない(11) ・仕入の過競争や在庫台数の減少で経営が悪化している(8)

	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクルの収益だけでは経営が成り立ちにくくなっている(1) ・輸出(中古車・部品取り)向けの車のが高騰し、同業者も増えてきている、今後どう変化していくのか不安(1) ・今後、次世代自動車と軽自動車の入庫比率が高まると予想され、仮に同じ台数を処理しても売上金額の低下は免れないと危惧している、発生する使用済自動車に仕入を頼る業界としては心許ない(1) ・新車販売台数が減少し車輦が小型化している現状からすれば、自動車解体業としての発展はなく、ますます寡占化と淘汰が進むのではないかと思う(1) ・使用済自動車の発生が年々激減し、設備投資にかかった費用が償却できておらず、事業継続にためらいもある(1) ・その他(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・新車ディーラーが使用済自動車をオークションに出品するようになっており、もはやこの流れを止める術がない(1) ・廃車が少なく、年式の古い車(10～15年のもの)ばかりで、中古部品(テールランプ、フロント外装部品)は売れているがエンジンなどが売れない(1) ・大規模業者や外国人業者が増えた市場に参入できず、先行不安(1) ・次世代自動車の解体など個人事業者ではやれる事に限界がある、他の事業者間と連携ができればと考えるが、今後も後継者に引き継いでいける仕事があるか不安(1) ・その他(1)
事業縮小	<ul style="list-style-type: none"> ・減少、縮小していく(2) ・工場、人、処理等のコストが高く、少しずつ縮小する業種ではないかと思う、1人の営業が車両を購入しそのまま外国へ輸出する、さらに現地で解体が行われるようになれば中古部品の販売拠点も外国へ移り、日本では解体業が成り立たなくなるのではないか(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・減少、縮小していく(1) ・利益減少に伴い商売を小さくしていきたい(1) ・仕入が困難なため現状維持または縮小していく(1) ・自動車の解体はあまりやらない、むしろ車が少なすぎて解体しようと思っても出来ないかもしれない(1)
廃業予定 廃業を 検討	<ul style="list-style-type: none"> ・廃業する予定(3) ・後継者がいないため廃業する事になるだろう(1) ・年齢や体力の衰えから引退や廃業を予定、検討している(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃業する予定(8) ・現在の解体業許可の期限をもって廃業する予定(1) ・廃業を検討中(7) ・後継者がいないため廃業する事になるだろう(3)

		<ul style="list-style-type: none"> ・年齢や体力の衰えから引退や廃業を予定、検討している(4) ・借入金の返済が終わったら廃業したい(2) ・経営状況的に続けられないのでないかと考えている(7) ・小規模事業者、個人事業者は事業継続が難しい(3) ・小規模の解体業者の存続は難しい。何も手が打てなければ、10～15年後には現在の半数くらいの業者は廃業になるのではないかと(1) ・仕入競争の厳しさや在庫台数の減少から廃業を考えている(4)
<p>営業、仕入を強化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・仕入台数、解体処理台数を増やしたい(4) ・仕入台数を増やさなければ残っていけない(1) ・買取りの宣伝など、営業活動を強化する(2) ・仕入先の確保、拡大(1) ・オークション参加を検討中(1) ・オークションのみの仕入を見直し、個人ユーザーからの買い入れを行いたい (1) ・仕入競争の激化に伴い個人ユーザーからの買い入れを検討、そのためには書類手続きや説明、広告等に工夫しなければならない (1) ・関係会社と協力して、仕入・生産・販売をグループ化する事により仕入競争の競争力強化を図る(1) ・その他(1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・仕入台数、解体処理台数を増やしたい(4) ・稼働率を上げたい(1) ・仕入台数を増やさなければ残っていけない(1) ・「付加価値のある車輛の仕入をいかに増やしていくか」に事業の継続がかかっている(1) ・買取りの宣伝など、営業活動を強化する(1) ・仕入先の確保、拡大(3) ・オークション参加を検討中(1) ・個人ユーザーからの買い入れを開始、強化する (3) ・仕入競争に加わるか加わらないかを考える(1) ・1台あたりの仕入単価の値上げを行う(1) ・商用車トラックの取扱いを増やしたい(1) ・安定的な収益確保のため、国内・貿易用パーツの確保とパーツどり車の選定・買入れに重きを置く、

		<p>今後は EV、HV の在庫が見込まれるため早目に対策を打てるよう準備をする(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・損益分岐台数の確保、その前提条件として原材料である使用済自動車の安定的かつ恒常的な確保が必要(1) ・その他(3)
<p>部品販売を強化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・中古部品販売に力を入れる (1) ・精緻な解体で中古部品の販売を増やし事業を継続させていく(1) ・パーツリユース、再利用販売を促進する (1) ・インターネット販売を強化し、販売先を拡大する (1) ・他社に負けない為の努力 (価格及びサプライヤーの獲得) (1) ・中古部品の在庫点数を増やす (2) ・部品の国内販売を強化、増加させる (2) ・部品の海外販売を強化、売り上げ増加を目指す (2) ・オークションで仕入をしても部品生産できる販路を開拓する (1) ・その他 (3) 	<ul style="list-style-type: none"> ・中古部品販売に力を入れる (4) ・中古部品販売に参入する(3) ・市況に左右されないためにも、資源スクラップ層からリユースの中古部品販売増を指向する(1) ・スクラップ部門が低迷した時でも安定した経営を目指して、中古部品の流通販売を強化していく(1) ・パーツリユース、再利用販売を促進する (1) ・中古部品販売を増やすために、仕入れた車を短期間で解体・商品化するための効率化と部品の在庫管理をしっかり行う(1) ・部品ネットワークへの加入を検討している (2) ・インターネット販売を強化し、販売先を拡大する (1) ・部品のオークション出店を強化している同業者との連携 (1) ・部品ネットワークを利用し、販売先を拡大する (1) ・高年式の車輛仕入で部品の売り上げ増加を目指している (1) ・部品の国内販売を強化、増加させる (3) ・部品の海外販売を強化、売り上げ増加を目指す (1) ・中古タイヤの販売強化を行う (1)

		<ul style="list-style-type: none"> ・国内・海外部品、レアメタルについて、他社との比較を取り一番高値のタイミングを取って売却し、各部門の売上を伸ばす (1) ・部品販売で解体自動車 1 台あたりの付加価値をつける (1) ・その他 (6)
解体技術向上、安全作業を心がける	<ul style="list-style-type: none"> ・自社開発の機械により解体時間を短縮している、見学に来た人は機械の購入もしてくれている (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・効率よくスピーディな解体 (1) ・安全で丁寧、的確に作業する (1) ・安全な解体作業手順の構築、スタッフへの安全教育 (1) ・自社開発の機械により解体時間を短縮している、見学に来た人は機械の購入もしてくれている (1)
新しい技術や顧客ニーズに対応する	<ul style="list-style-type: none"> ・お客様のニーズに合わせ、複合的なサービスをする (1) ・新品と同額の部品も出ており難しくなってきたが、安くて良質な商品を提供する (1) ・再利用可能な部品に関してはテスターなどを使ってより良い商品に製品化し提供する事で資源不足解消にも貢献したい (1) ・その他 (6) 	<ul style="list-style-type: none"> ・次世代自動車に対応していけるようにしたい (1) ・リサイクルパーツの最終工程までの流れを明確化し、より良いリサイクル産業の発展に貢献したい (1) ・良質なリサイクル部品の提供を行う (1) ・技術力を蓄積し、変化に柔軟に対応していく (1) ・お客様の要望の強い物に力を入れていく (1) ・部品やスクラップ価格の変動に対応できるようにする (1) ・その他 (5)
リサイクル率を上げる	<ul style="list-style-type: none"> ・国内外を問わず出来る限り資源を有効活用していく (1) ・レアメタル回収に取り組む (1) ・その他 (10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・精緻解体の技術向上 (1) ・より細かいマテリアルリサイクルに取組み、付加価値を向上 (1) ・レアメタル回収に取り組む (1) ・車輛の完全リサイクル (1) ・全部再資源化をより一層推進していく (1) ・全部利用法と資源の回収リサイク

		<p>ルを通じて、国内における資源循環と環境保全に貢献していく (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・出来る限りの資源を回収し、一台あたりの利益率を上げていく (1) ・台数を追わず利益の質を高めていく、リターンリサイクルを目指し、分別を徹底する事で価値の高いスクラップを作る (1) ・その他 (23)
次世代自動車への対応	<ul style="list-style-type: none"> ・次世代自動車に対応するための技術の習得 (1) ・次世代自動車のリサイクルに対応するための設備投資が必要 (1) ・その他 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・次世代自動車の増加を見越して、作業手順を改善したい (1) ・次世代自動車のリサイクルに対応できる人材の育成 (1) ・その他 (2)
適正処理法令順守に努める	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き法令に基づき、適正に処理を行う (10) 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き法令に基づき、適正に処理を行う (10) ・適正処理に努める事で顧客に信頼していただくよう努力する (1) ・法律に従い、正しく処理した上で利益を追求しなければならない (1)
社会貢献環境に配慮した企業を目指す	<ul style="list-style-type: none"> ・環境負荷に配慮して解体業を続けてゆきたい (2) ・コンプライアンスを遵守し環境にも配慮して社会に貢献する (1) ・国内循環 100%を目指し、自国で資源の有効活用出来る社会づくりに貢献できる業界を目指す (1) ・地域と共存共栄してゆける会社でありたい (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境、資源、リユースの方向性を考えて仕事をする (1) ・環境負荷に配慮して解体業を続けてゆきたい (2) ・社会に貢献できるよう環境に配慮する (2) ・コンプライアンスを遵守し環境にも配慮して社会に貢献する (1) ・地域と共存共栄してゆける会社でありたい (1) ・その他 (5)
自動車解体以外の経営を模索する	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車解体に代わる新規事業を模索中 (1) ・破砕業の許可取得を考えている (2) ・その他 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・中古車販売に力を入れていく (4) ・自動車全般のビジネス展開を考える (1) ・自動車解体に代わる新規事業を模索中 (1)

		<ul style="list-style-type: none"> ・家屋解体業の営業を増やす (1) ・素材リサイクルを取り入れる (1) ・主業の解体業の比率を小さくし、併設の自動車販売、整備の方へシフトチェンジする (2) ・その他 (2)
情報収集し動向を見極めた上で方策をたてる	<ul style="list-style-type: none"> ・ノウハウを勉強した上で本格稼働する (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・会議やイベント、講習会などに積極的に参加し、他社の情報を参考にしていきたい (1) ・国の政策を見ながら方策を立てていく (1) ・リサイクルに関する勉強会や処理方法等の情報収集 (3) ・環境対策 (1) ・自動車メーカー等からの解体に関する情報の収集 (2) ・その他 (8)
検討中	<ul style="list-style-type: none"> ・良い方向に持って行けるよう思案している (1) ・その他 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・消費税を吸収できる体制の構築を早急に行いたい (1) ・その他 (2)
解体業が主業でない先からの意見	<ul style="list-style-type: none"> ・部品取りのための解体業許可取得では、継続のための負担の方が大きいように思う (1) ・その他 (2) 	<ul style="list-style-type: none"> ・過当競争は避け、適正価格にてお客様に対応していく (主業ではないため出来る事ではあるが) (1) ・その他 (5)
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・国や業界が協力して自動車リサイクルの仕組みや現状を周知する努力をするべき (1) ・現状の問題解決のためリサイクル法の改正・改善に期待 (1) ・職場環境の充実、改善 (3) ・人材の育成・確保 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> ・国や業界が協力して自動車リサイクルの仕組みや現状を周知する努力をするべき (6) ・現状の問題解決のためリサイクル法の改正・改善に期待 (6) ・職場環境の充実、改善 (5)

* ()内数字は述べ意見数

* 仕入台数増減は 2010 年度と 2012 年度との比較

6. 解体事業者の展望

(1) 自動車リサイクルに係る解体業の市場規模

本調査では、アンケートを通じて、解体事業者の自動車リサイクルに係る事業の売上高、経営実態調査を行なった。このアンケートにおける売上高の回答結果をもとに自動車解体処理における市場規模を算出すると以下ようになる。

2010 年度	3,540 億円
2011 年度	3,630 億円 (102.5%)
2012 年度	3,650 億円 (100.5%)

* () 内数字は前年度対比

* 算出方法：自動車リサイクルに係る事業売上高回答企業を解体工程引取台数規模別に分類し、規模別に1事業者あたりの売上高を算出
アンケート未回収事業者、売上高未回答事業者含め、解体引取規模別に売上高を推計し、市場規模とした

(2) 使用済自動車の仕入先確保に向けた取り組み

自動車リサイクル法施行以後の解体工程における使用済自動車の引取台数を見ると、年度によって増減はあるが、およそ 350 万台の使用済自動車が発生している。

解体工程引取件数推移

単位：台

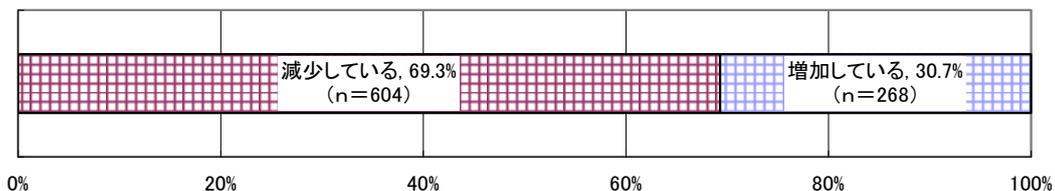
	2005 年度	2008 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度
解体工程 引取件数	3,167,138 (116,306)	3,716,791 (137,361)	4,076,424 (169,152)	3,833,989 (154,972)	3,083,162 (123,358)	3,567,777 (152,499)

* 括弧内は同一工程内の移動報告件数 (内数)

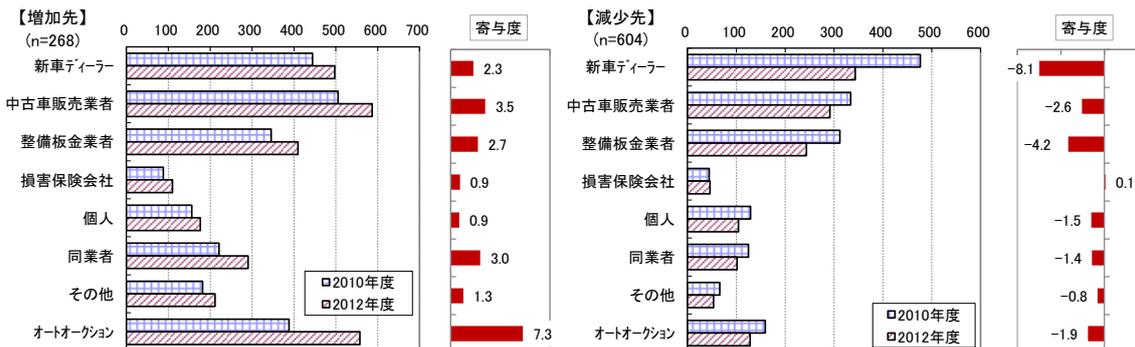
出所：自動車リサイクル促進センター

解体事業者における使用済自動車の仕入状況をみると、2012 年度における解体工程の引取台数は 2010 年度と比較すると 6.9%減少したこともあり、およそ 70%の事業者で減少しているが、30%の事業者は拡大という結果となった。増加した事業者では、全ての仕入先から仕入台数が増加しているのに対し、減少した事業者では損害保険会社を除く全ての仕入先から仕入台数が減少している。

2010/2012 仕入台数増減

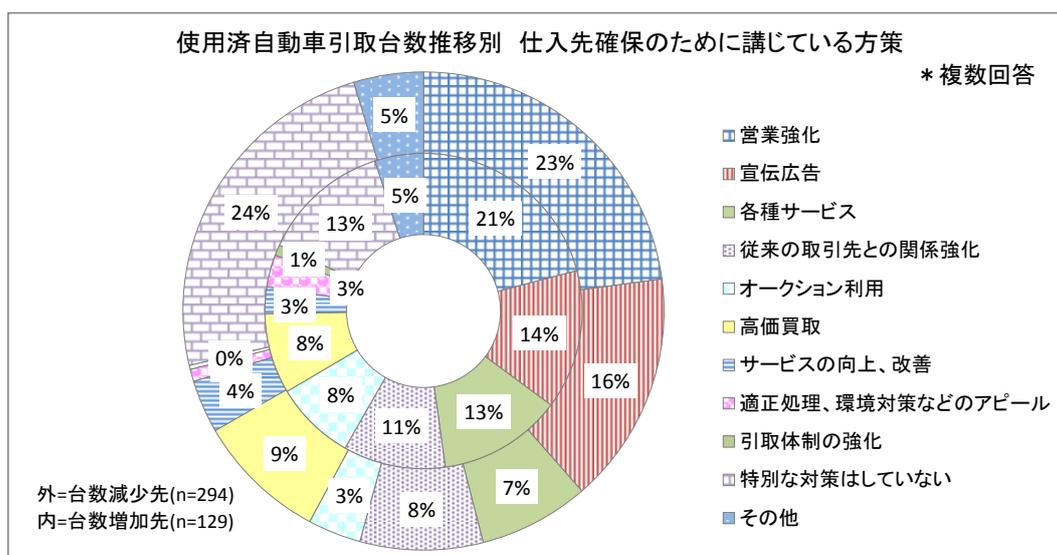


仕入先別平均使用済自動車台数推移 (全体)



仕入台数が増加した事業者と減少した事業者における仕入先確保のために講じている方策をみると、増加した事業者では「営業強化」に取り組む事業者が多く、反対に減少した事業者では「特別な対策はしていない」とする事業者が最も多くなっている。

このような事業者における方針の違いが、仕入状況に影響を与える一つの要因になると考えられる。

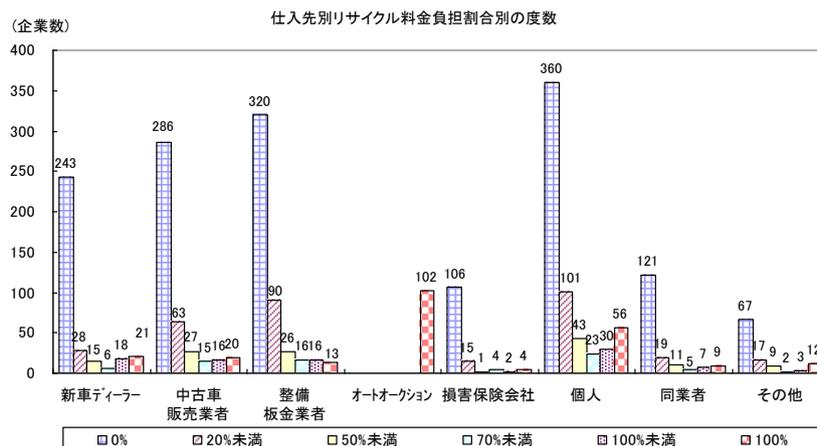


一方、調査では、事業者から「どうすれば良いのか分からない」という切実な声も聞かれる。解体事業者のなかには小規模な事業者も多く、各事業者が十分な営業体制を構築することが困難な場合も見込まれることから、地域の協同組合等における連携した対応が重要と考えられるのではないかと。

(3) 使用済自動車の仕入方策

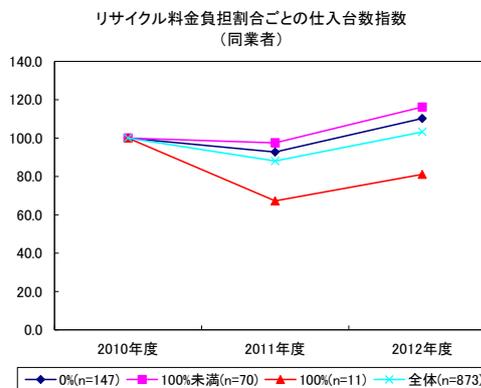
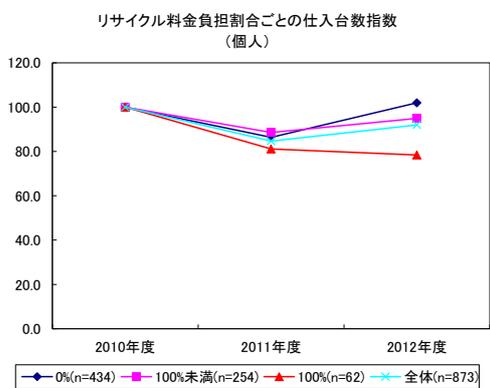
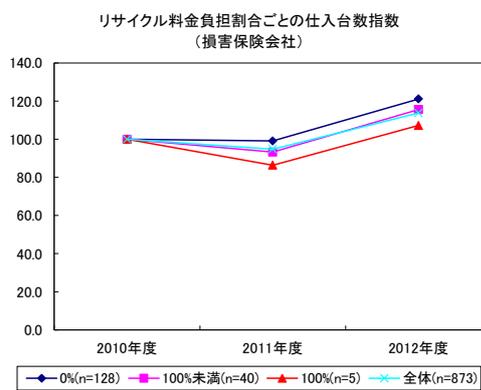
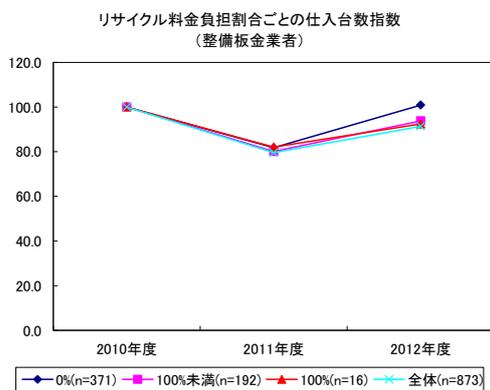
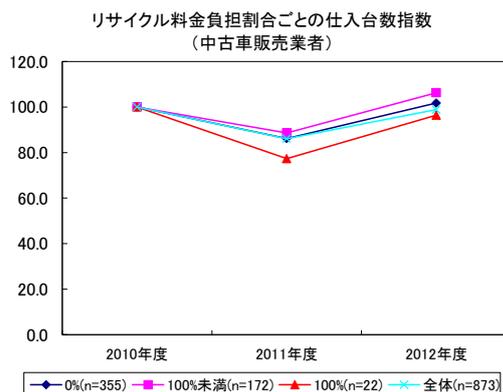
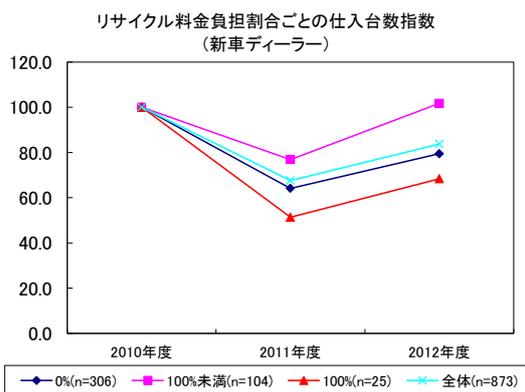
解体事業者がリサイクル料金を負担し、使用済自動車を引取るケースも指摘されている。今回の調査ではオートオークション以外では、仕入先に関係なくおよそ仕入台数の10～15%が該当する結果となった。

一方、解体事業者別にみると、使用済自動車の引取りに際し、全てリサイクル料金を負担している事業者は、861事業者のうち62事業者（約7.2%）となった。さらに仕入先別にみると、多くの事業者では、リサイクル料金を負担することなく使用済自動車の引取りが行われている。他方、一部の事業者では、引取りに際してリサイクル料金を負担している。



仕入台数を確保のため、仕入先との関係維持等がリサイクル料金負担の背景と考えられるが、リサイクル料金の負担割合別に、3カ年の仕入台数の推移をみると、全ての仕入車台のリサイクル料金を負担している事業者が、必ずしも仕入台数を増加させているわけではないことを踏まえ、仕入方策を講じることが重要ではないかと。

また、一方、自動車リサイクル法において、引取業者は自動車の最終所有者に使用済自動車として排出するのか意思確認を行うことが求められている。自動車リサイクルの円滑な運用ため、自動車リサイクルの関連事業者がそれぞれの役割の適正な取り組みが求められるものである。

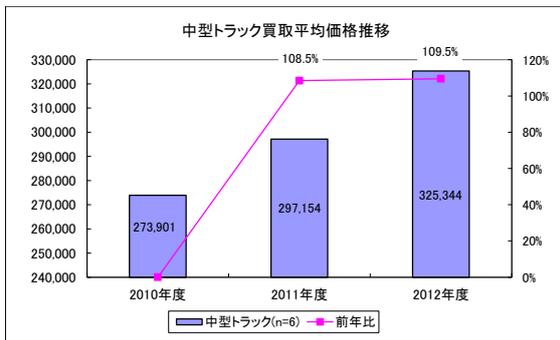
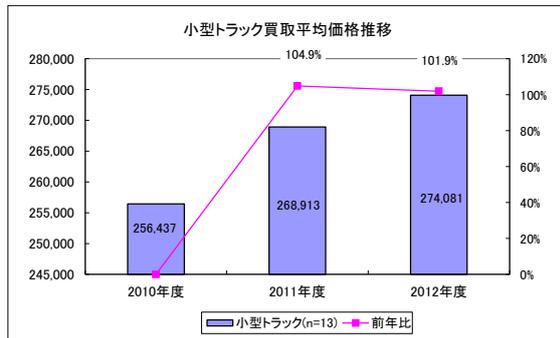
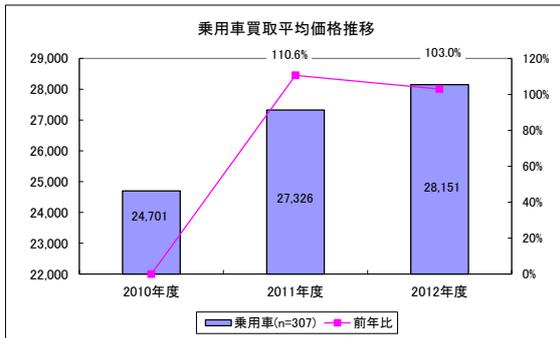


(4) 解体業からの事業拡大

使用済自動車の仕入価格をみると、軽自動車では価格が下がっているが、その他車種では価格は上昇しており、仕入競争によって価格が上昇しているとも考えられる。このため、使用済自動車について、付加価値を高めていくことが重要になると考えられる。

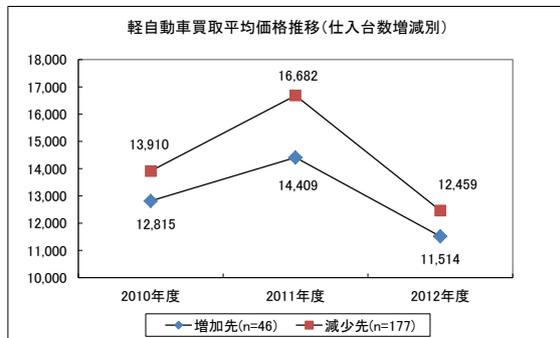
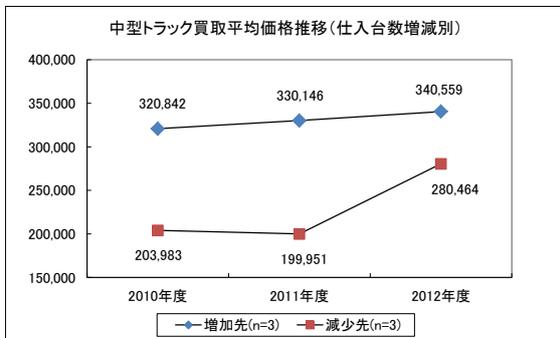
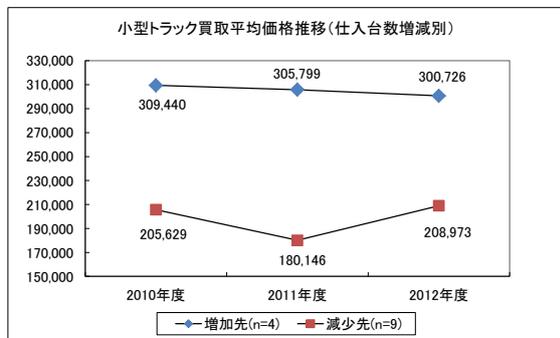
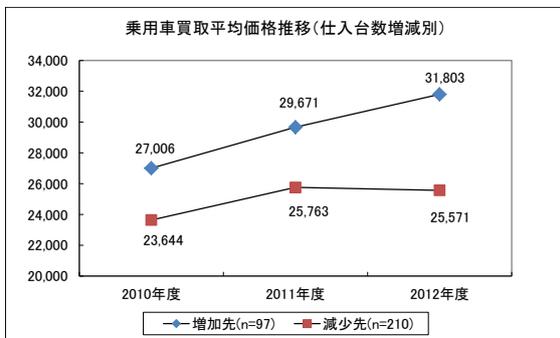
平均買取金額推移（オートオークション除く）

単位：円



仕入台数増減別 平均買取金額推移（オートオークション除く）

単位：円



解体事業者では、使用済自動車から中古部品を回収し、販売することが、市況によって変動するスクラップ販売による経営のリスクをさける手段となっている。今回の調査では、国内向けリサイクル部品およびリサイクル部品の輸出を展開している事業者は 60% におよぶ。しかしリサイクル部品市場を取り巻く環境も、解体自動車の減少、整備市場低迷など厳しさが増している。

解体事業者の業態としてはスクラップ処理を中心とした解体業から中古部品生産業へ、他社仕入販売によって中古部品販売業へと移行してきた。また、中古部品だけでは需要と供給のギャップを埋めることは難しいことと、品質・保証を重視するユーザーニーズに対応する必要もありリビルト部品の取扱いを開始しており、リサイクル部品販売業へと変化している。

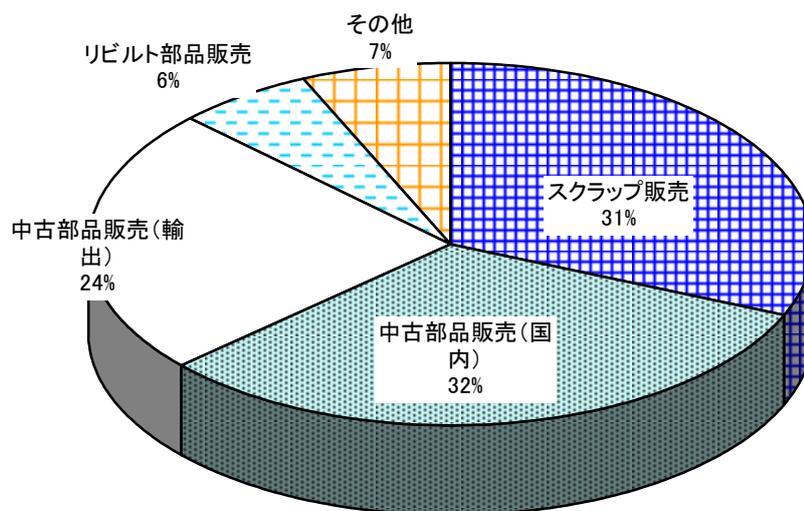
しかしながら、解体事業者の事業規模別にみると、小規模事業者ではスクラップ販売の割合が依然として高いことから、リサイクル部品の拡大などによる収益改善も見込まれるのではないかと。

また、事業者によっては、リサイクル部品の供給により、自動車整備業者、板金業者等との関係維持を図っているとの意見も聞かれ、仕入先確保の方策の一つになることも期待される。

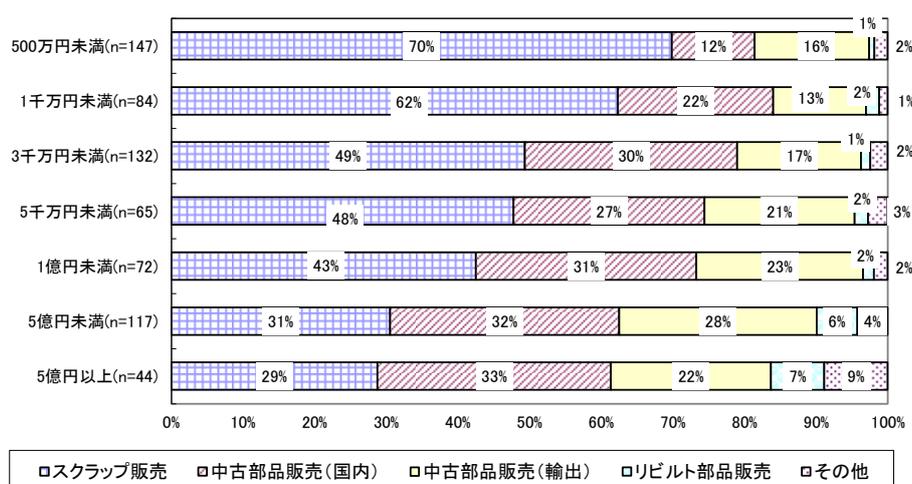
なお、リサイクル部品の供給に際し、供給した部品に不具合が発生した場合には、供給事業者として第一次責任を負うものであり、販売先となる自動車整備業者、板金業者等と協力し、自動車所有者への対応が求められることに留意が必要である。

このため、地域の協同組合等における取り組みにおいて、地域の自動車整備業者、板金業者等と連携を図りつつ取り組むことも考えられるのではないかと。

自動車リサイクル関連売上高構成(2012年度)



売上高別 自動車リサイクルに係る売上高構成比(2012年度)



(5) 解体事業者における今後の取り組み

今後、市場拡大が見込まれるハイブリッド自動車、電気自動車では、様々の新技術が活用され、構造も大きく変わってくると考えられる。このため、解体事業者においては、リチウムイオン電池や、CFRP（炭素繊維強化型樹脂）などの再資源化のため、新たな対応も必要となっている。

また、増大するコストを如何に吸収していくかが課題となっており、ニブラや反転機、プレス機などの設備を導入し、処理台数を増加させ、スケールメリットを享受できる体制へと転換を図る事業者もある。

こうしたなか、同業者間で連携し、処理施設を一箇所に集積させ、処理効率を高めることで生き残りを図ろうというところもある。その代表例が2002年に北九州市の解体事業者7社が組織した北九州ELV協同組合であり、北九州市が推進するエコタウン事業「自動車リサイクル団地」内に、各社の工場を集積させている。解体事業者は小規模な事業者が多数を占めるため、協業の形態に違いはあれ、業者間の連携が今後重要度を増すと考えられる。

このように解体事業者には変革が求められているが、自動車リサイクルは多くの関係事業者がそれぞれの役割を果たすことで、円滑な運用が実現されるものである。また、自動車リサイクルを軸とした事業展開を図る上でも、関連業界との連携が非常に重要になると考えられる。

このため、解体事業者においては、今後を見据えつつ、どこに注力していくか経営方針を確立することが重要になると考えられる。

その一方、個々の解体事業者では対応が困難なことから、地域等で連携した取り組みが改めて重要になると考えられる。