

リサイクル部品の利用状況について

2014/5/28

デロイトトーマツ コンサルティング株式会社

目次

I. リサイクル部品の利用による費用削減効果	P3
II. 日米欧のリサイクル部品の利用状況	P4
III. 日本におけるリサイクル部品流通の概要	P5
IV. 米国におけるリサイクル部品利用の促進事例	P6
V. 欧州における部品情報の開示状況	P7
参考資料	
日米欧の自動車の部品番号の貼付の状況	P8
欧州における自動車リサイクルに関する法令(欧州ELV指令)	P9

I .リサイクル部品の利用による費用削減効果

✓ リサイクル部品の利用で約40%の費用節減が可能となる。

	新品部品	リサイクル部品
特徴	自動車メーカー等が自社ルートで供給する部品	使用済み自動車等から回収し、品質確認し再利用する部品
平均価格*1	約8.2万円	約4.5万円

リサイクル部品による費用削減例

◆車種
小型自動車(平成14年式)



◆損傷部品

- ・ フロントバンパー
- ・ 右ヘッドライト
- ・ ボンネット
- ・ クーラーコンデンサー

部品名	新品部品価格	リサイクル部品価格	リサイクル部品利用の価格メリット
フロントバンパー	32,000円	19,200円	12,800円
ヘッドライト・バルブ	18,600円	11,000円	7,600円
フロントフェンダー	15,000円	9,000円	6,000円
ボンネット	18,800円	11,300円	7,500円
クーラー・コンデンサー	30,000円	18,000円	12,000円
合計	114,400円	68,500円	45,900円

リサイクル部品の利用で
約40%の費用節減が可能

*1平均価格は、「平成24年度自動車リサイクル連携高度化事業」におけるサンプル調査による値。整備工場に入庫された約500台の車両に使用されたリサイクル部品の金額を平均したもの。新品部品を使用したと仮定した場合の金額も同時に集計。

Ⅱ.日米欧のリサイクル部品の利用状況

- ✓ 欧米と比較して我が国の部品市場規模、自動車1台あたりの自動車部品金額ともに小さく、米国と比較してリサイクル部品の利用率も低い状況となっている。

日米欧の自動車部品に関する比較

国・地域 (調査年)	部品市場規模*1	自動車保有台数	自動車1台あたりの 部品金額*2	リサイクル部品の 利用率*3
日本 (2011年)	約1.7兆円	7,515万台	2.3万円	約13%
米国 (2010年)	約7.5兆円	23,981万台	3.1万円	約40%
欧州 (2008年)	約15兆円	24,849万台	6.1万円	—

*1: 部品市場規模とは、自動車用品・部品の新品部品(純正部品を除く)とリサイクル部品の売上高。(日本・米国)

日本は矢野経済研究所、米国は米国商務省、欧州はCapgemini Consultingの値を使用。

*2: 自動車1台あたりの部品金額とは、部品市場規模を自動車保有台数(トラック等の大型車、軽自動車等も含む)で除した値。

*3: リサイクル部品の利用率とは、部品市場におけるリサイクル部品市場の占める割合。

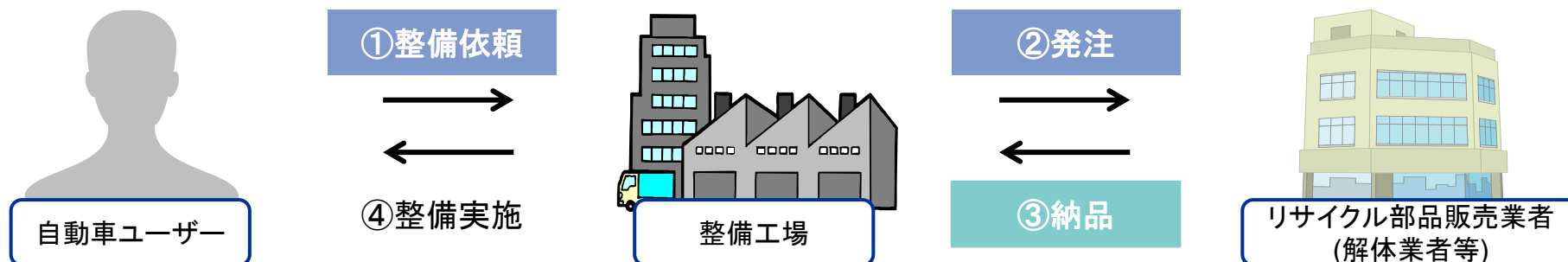
日本のリサイクル部品の利用率(13%)は、リサイクル部品市場規模(2270億円)を部品市場規模(1.7兆円)で除した値。

米国のリサイクル部品の利用率(40%)は、NGP(日本自動車リサイクル事業組合)による値。

欧州のリサイクル部品の利用率は、統計機関・団体による数値が不明。

Ⅲ.日本におけるリサイクル部品流通の概要

リサイクル部品の流通イメージ



リサイクル部品の利用促進において考慮すべき点

①,②自動車ユーザー等がリサイクル部品の利用を選定するか？

③リサイクル部品業者が、発注のあった自動車にマッチする在庫品を納品可能か？



(リサイクル部品業者の部品管理方法の事例)

自動車メーカーから得た部品情報やリサイクル業界団体等のデータベース等を利用

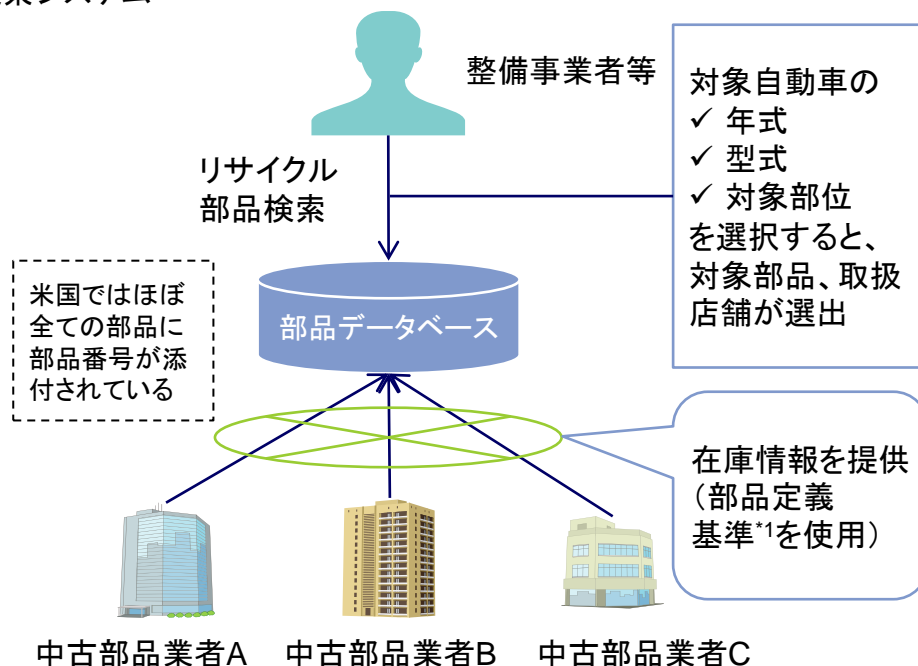
- データベース等に提供される部品情報が限定的であったり、その内容が統一化されておらず、リサイクル部品を受注しても、納品ができないケースが少なくない。

IV.米国におけるリサイクル部品利用の促進事例

- ✓ 米国では、自動車リサイクル団体による部品データベースによりリサイクル部品の在庫情報の共有がされており、リサイクル部品の利用が容易となっていると考えられる。

米国の部品検索システム

団体名	ARA(Automotive Recyclers Association)
概要	1943年、自動車部品のリサイクルや、使用不能車両の安全な廃棄を目指すことを目的に創立された米国最大の自動車リサイクル団体(米国内での加盟企業1083社)。
部品データベース概要	<p>自動車の年式、型式、部品箇所の情報を元に、全加盟企業の中からその対象部品を在庫として保有している企業や、部品の価格、グレード等の情報の検索が可能。独自の部品定義基準を定めて管理。</p> <p>日本の部品データベース業者例 ※参考(会社数:2011年、部品点数:2013年) NGPパーツシステム・・・140社、約150万点 スーパーラインシステム・・・74社、約50万点 ARNシステム・・・14社、約5万点 JAPRAシステム・・・272社、約120万点 等</p>



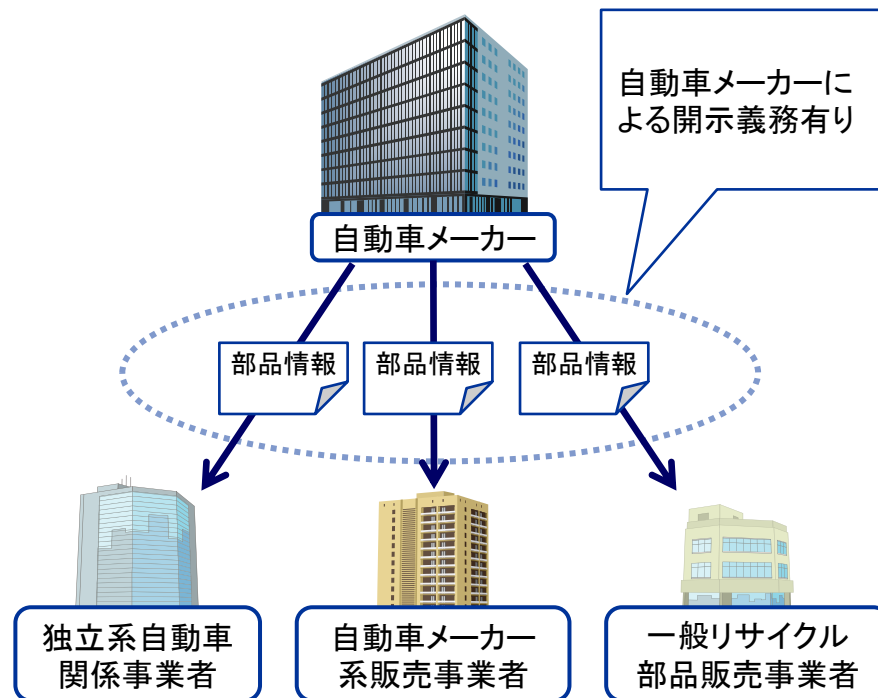
*1 部品定義基準とは
 Vehicle Section (自動車部位)、Vehicle Sub Section (部位のより細かい単位)、Part type Name (部品名)、Hollander Number (部品の互換性を表す番号)により自動車部品を識別するものを指す。なお、Hollander numberは、米国・カナダにおいて約3100社の在庫管理に活用されている。その取扱部品点数は、約1.57億点と米国におけるリサイクル部品の約60%を占める。(2009年時点)

V. 欧州における部品情報の開示状況

- ✓ 欧州では、競争規制の適用免除規則 (BER)により、自動車メーカーは自動車関連事業者等に対して部品番号等の自動車関連情報の公開が義務付けられている。

BER概要

<p>法令</p>	<p>✓ 「自動車業界の垂直的協定及び協調的行為に対する競争規制の適用に関する一括適用免除規則」 2010年6月1日発効 [Block Exemption Regulation, Commission Regulation(BER)] No461/2010</p>
<p>背景</p>	<p>✓ 欧州では競争規制により、メーカーと販売事業者・整備事業者等との垂直的協定*1について制限。 ✓ ただし、自動車業界については、垂直的協定によって商品販売の改善に役立つこと等から自動車メーカーによる自動車関連情報の平等な公開を条件に、同法の適用が免除。</p>
<p>開示義務範囲</p>	<p>✓ ソフトウェア・故障コード・部品カタログ・部品番号・修理方法・過去の整備事例等のノウハウ・自動車整備情報(診断・サービス提供内容・車検・修理等に必要全ての情報)に加え、エンジン回転数標準値、車速標準値等のパラメータ値。</p>



*1垂直的協定: 生産または販売の系列の異なる段階において事業を営む2以上の事業者間で実施される協定。

(参考) 日欧米の自動車の部品番号の貼付の状況

- ✓ 欧米と比較して、日本の自動車部品には部品番号が付されていない場合が多い。

日本の自動車の例



欧米の自動車の例



日本の部品にはラベル等が付されていない場合が多い

- ✓ 日本の自動車メーカーではエンジン、スターター、エアコン等の部品には部品番号ラベルが貼付されている場合はあるが、それら以外の部品に貼付されている場合は少ない。
- ✓ 車検証情報等をもとに、新品部品取扱事業者やディーラーへ、部品番号等の問い合わせが必要となる。

欧米の部品にはラベル等が付されている場合が多い

- ✓ 欧米の自動車メーカーは、ほぼ全ての部品に、部品番号ラベルを貼付している。
- ✓ ラベルが貼付されているため、新品部品取扱事業者やディーラーへ部品番号等の問い合わせが不要である。

(参考) 欧州における自動車リサイクルに関する法令(欧州ELV指令)

- ✓ 品目単位ではなく車両全体でのリサイクル目標設定、部品回収システムの構築、新車型式認定時の要件化等が欧州でのリサイクル部品利用促進を後押ししていると考えられる。

日欧のリサイクル制度比較

	日本	欧州	欧州の特徴
リサイクル対象・目標値	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 特定3品目(ASR、エアバッグ、フロンの処理) ✓ あくまで努力目標 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2015年以降車両の全重量の85%のリサイクル(素材及び部品) ✓ 各国法で義務付け 	<p>特定3品目のみでなく、全素材・部品を対象としている</p>
ELV回収を促進する仕組み	—	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 各国政府は、関係事業者がELV回収システムを整備するために必要な措置を講じることを義務付けられている 	<p>ELV回収システムの構築・整備が義務付けられている</p>
自動車メーカーの責任	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 特定3品目(フロンの処理、ASR、エアバッグ)の引取 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 公認処理施設の設立協力(協力範囲は各国内で決定) ✓ 処理費用の支払い ✓ 新車の型式認定の要件として、リサイクル率95%達成(車両型式認定制度の共通化) 	<p>処理施設整備に責任を負う</p>
解体業者の許認可	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 上記3品目については業者の許認可制度あり(都道府県知事または保健所設置市長の登録・許可制) ✓ 3品目のみ処理すればその他部品、素材の扱いに関しては業者に任せられている 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 公認処理施設のみが運営可能なため、ドイツではELV指令制定前5,000箇所あった解体工場が1,300箇所へと減少した 	<p>処理施設認可の要件が日本より厳しい</p>