



中国の使用済み自動車回収利用産業の 現状と未来への発展趨勢

中国汽车技術研究中心 産業政策研究室
黎宇科

2014年12月28日 北京



目次

<http://www.cataarc.ac.cn>

1. 産業の現状
2. 企業の場合
3. 産業発展のボトルネック
4. 未来への発展趨勢

目次

<http://www.cataarc.ac.cn>

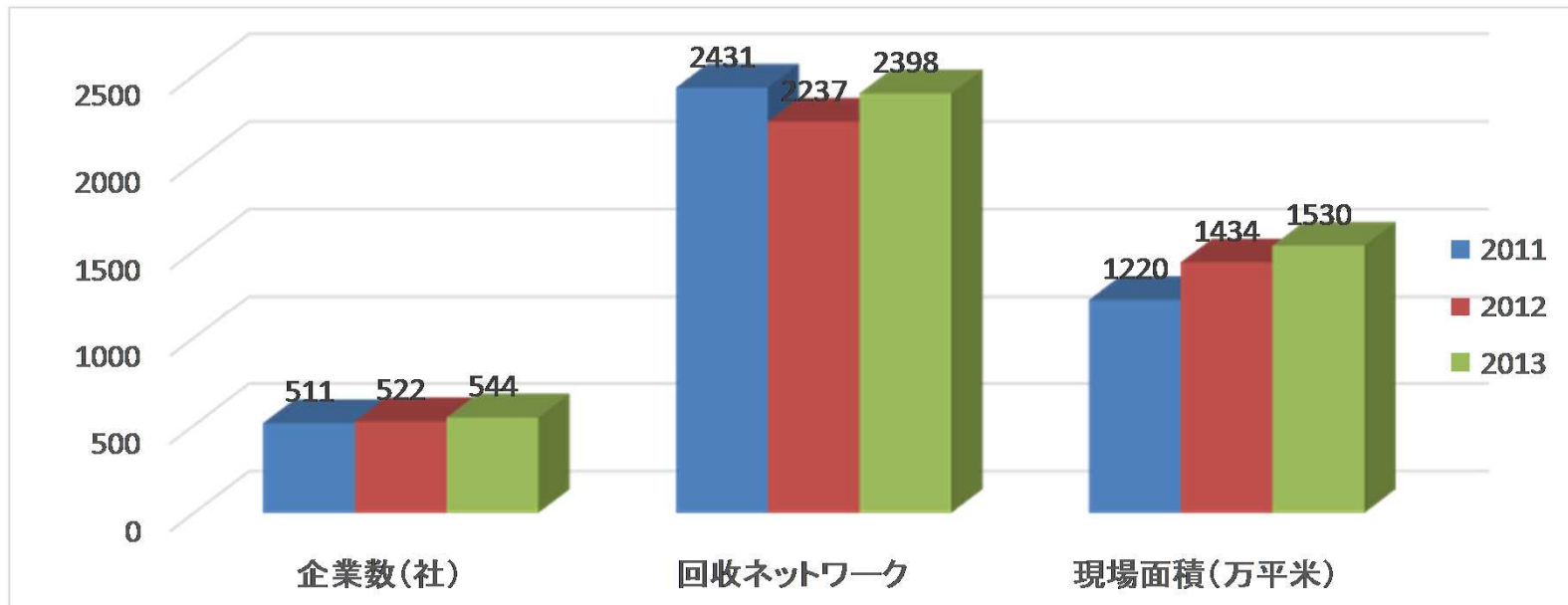
1. 産業の現状
2. 企業の場合
3. 産業発展のボトルネック
4. 未来への発展趨勢

1. 産業の現状

<http://www.catarc.ac.cn>

□ 産業の穏やかな発展

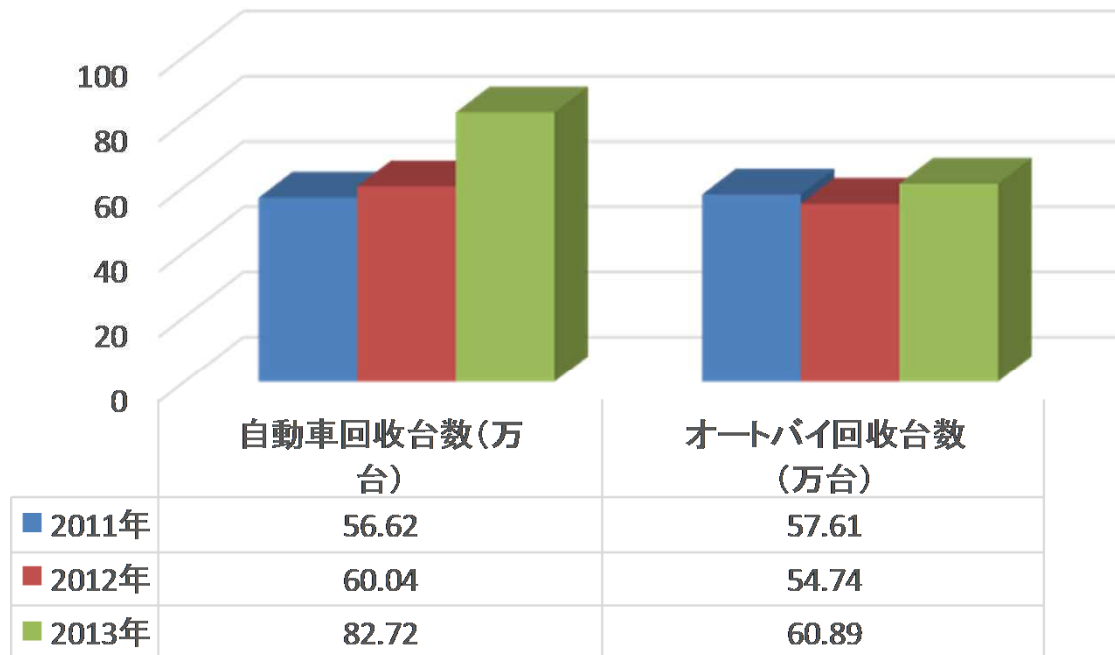
- 国家の関連政策の指導下、中国使用済み自動車(以下、ELV)回収利用産業は穏やかな発展態勢
- 2013年、中国ELV回収・解体企業拆解企業は544社、回収ネットワークは2,398、現場面積は1,530万平米



1. 産業の現状

□ 産業の穏やかな発展

- ELV(ここではオートバイを含む)の回収台数は年々増加
 - ・ 2011～2013年のELV(及びオートバイ)の回収台数は、それぞれ114.23万台、114.78万台、143.61万台



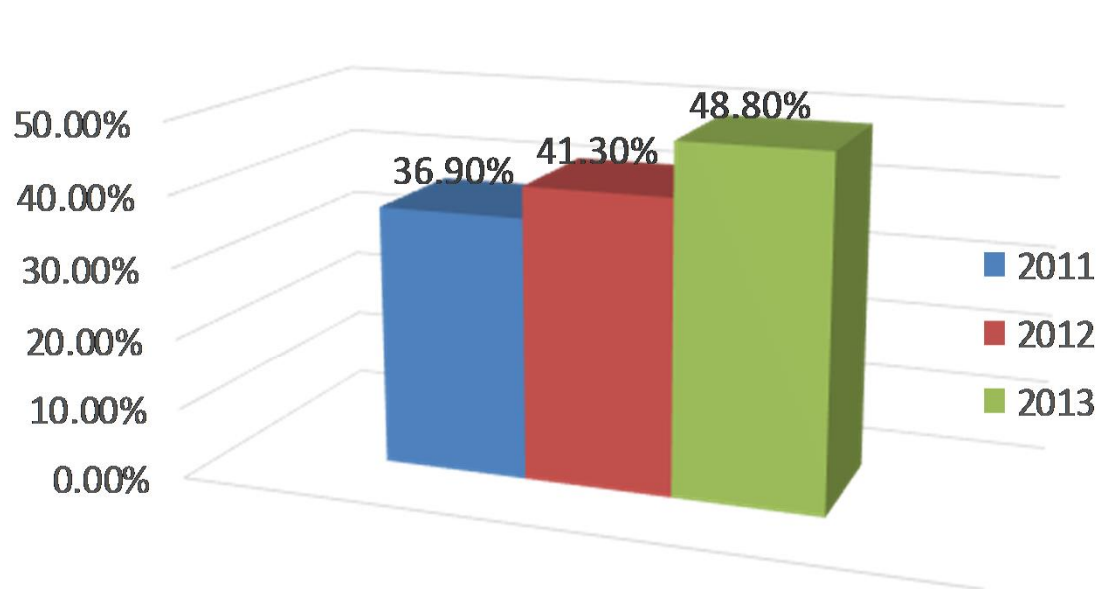
■ 2011年 ■ 2012年 ■ 2013年

1. 産業の現状

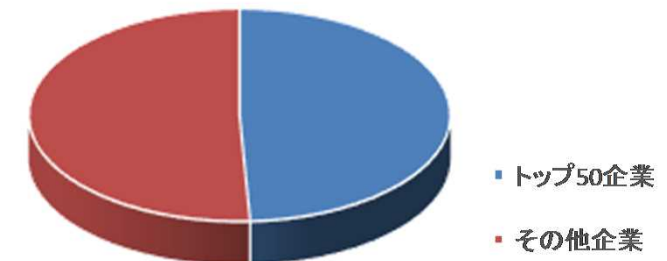
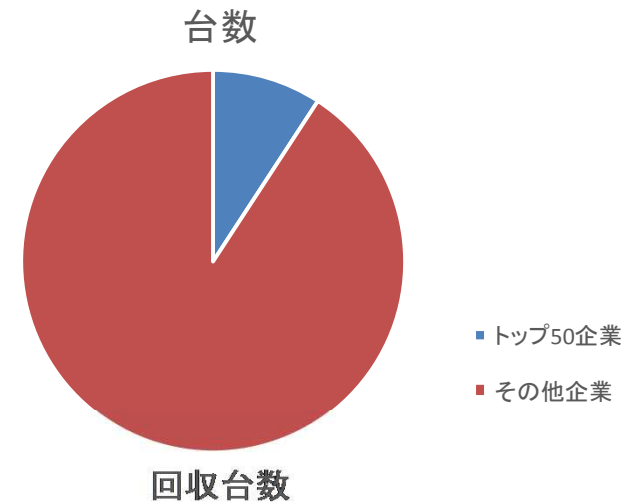
<http://www.catarc.ac.cn>

□ 産業集約度の向上

- 中国ELV回収台数トップ50企業の回収台数シェアは年々増加。2013年、中国のELV回収台数は82.72万台であるが、トップ50企業のELV回収台数は全国回収総台数の半分



全国ELV総回収台数に占めるトップ50企業の比率



1. 産業の現状

<http://www.catarec.ac.cn>

□ 資源利用レベルの向上

- 破砕・分別の純度が比較的高い材料
 - ・ タイヤ、プラスチック、電線等は破砕後分別し、比較的高い純度の材料を形成
- 総合利用
 - ・ 使い古したゴムを加工し、硫化ゴム粉末にしてゴム工業の原料に代替。廃ゴム製品によって製油、カーボンブラックを製造
 - ・ 廃プラスチック回収利用によりエンジニアリング・ウッド、或いはゴミ箱、トレーなどを製造
 - ・ 廃紡織品の回収利用により複合材料、保温材料、充填材料などを製造



1. 産業の現状

□ リビルド産業は次第に成熟

－ リビルド市場の現状

- ・ 国家発改委は2008年と2012年に、それぞれ42社の自動車部品リビルド試行企業を公布
- ・ 国内のいくつかの科学研究機関及び企業は一部のキーとなる領域で既に国際的に先進的なレベルに到達

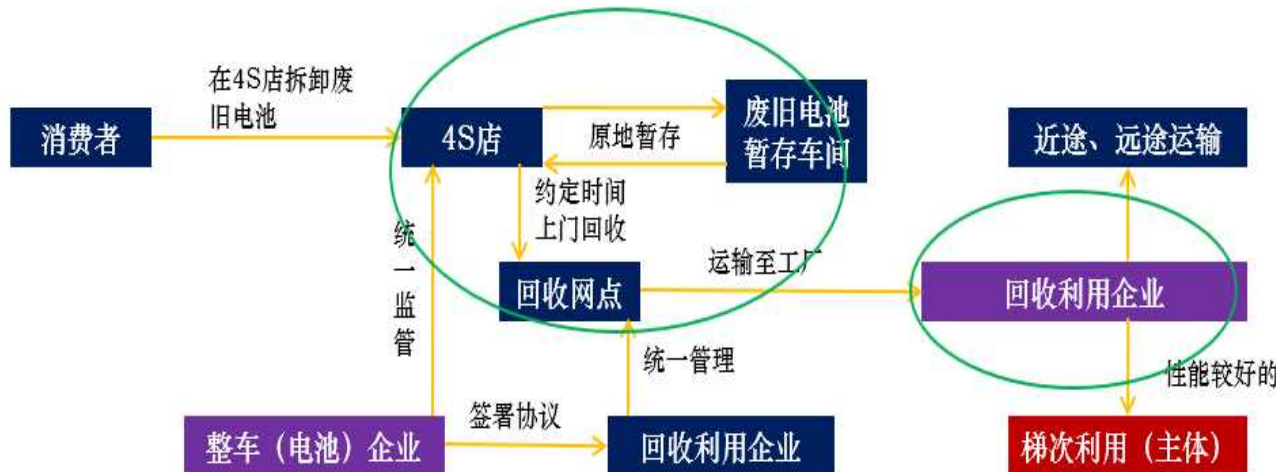
－ 国家はリビルド産業の発展を強力に推進

- ・ 第12次五カ年計画期間、国家はリビルド産業発展を促進する多数文書を発布。国務院が発布した《循環経済発展戦略及び近い将来の行動計画》で次のように指摘:「2015年までに、年間エンジン80万台、変速機・スターター・発電機等を800万台、工事機械・鉱山機械・農機等を20万台のリビルドを実現し、リビルド産業の年間生産額を500億元程度に到達させる」
- ・ 2013年、発改委等の4部委は《リビルド製品の『以旧換再』試行実施方案》を発布。2014年12月16日、発改委は《リビルド製品(リビルド自動車エンジン、変速機)普及試行企業の有資格名簿及び製品型番、普及価格についての公示》を発布。『以旧換再』の普及により、リビルド製品の消費・使用の積極性を向上

1. 産業の現状

□ 動力電池回収産業の発展を加速

- 中国新エネルギー自動車産業の高速発展に伴い、電気自動車 (EV) の電池回収産業の発展も足並みを揃えて加速
- 2014年12月、規範構築のため、EVの動力電池の回収利用体系を秩序だて、生産者責任の延伸を着実にするため、中国汽车技術研究中心が先頭に立って《EV動力電池の回収利用技術政策》ワーキンググループを設立



目次

<http://www.cataarc.ac.cn>

1. 産業の現状
2. 企業の状況
3. 産業発展のボトルネック
4. 未来への発展趨勢

2. 企業の場合

- 全体的に発展規模は比較的小さく、技術水準も相対的に後れ
 - 2013年、回収台数5,000台を超えるELV回収解体企業は33社で、企業総数の6%程度
 - 先進国との対比で、我が国のELV回収解体レベルは依然として低く、回収解体作業は規範化されておらず、環境負荷は高く、節約的でないなどの現象が存在。一部企業は《ELV回収解体企業の技術規範》要求を充足していない

2. 企業の場合

- 中核企業を次第に勃興させ、産業発展を牽引
 - ELV台数増加に伴い、そしてまた国家の「以旧換新」、「解体企業の高度化改造試験地域」等の政策支援の下、我が国の回収・解体企業の全体的水準はある部分では向上。一部で資金力や技術力の高い企業が出現
 - これらの企業は通常、集団化による発展モデルを採っており、ELV、廃家電、有色金属廃棄物など、多くの資源利用分野に関与。全国的にも著しいところでは世界規模での回収体系を構築

2. 主要企業

<http://www.catarec.ac.cn>

□ 深圳格林美高新技術股份有限公司

- 全国6大循環工業園
- ELV、廢電池、e-Waste、廢プラスチック、工業排水、固形廢棄物、廢汚泥の循環利用など、複合産業チェーン
- ELVの細かい解体、くず鉄破碎センター
- 申請特許400件あまり、国家や業界の先頭に立って制定している標準は120項あまり



2. 主要企業

<http://www.catarc.ac.cn>

□ 広東明傑環境保護科技有限公司

- 再生資源回収、加工、再利用、リビルド、販売、新材料の開発利用、再生資源産業への投資と管理
- グローバル回収ネットワーク体系
- 回収ネットワーク体系の建設に基づくeカマース・プラットフォーム



2. 主要企業

<http://www.catarc.ac.cn>

□ 青島新天地集團

- 廃家電、ELV、廃タイヤの回収利用、汚染土壌の修復、汚水・排気処理、静脈産業園区の建設など
- 「ELV解体ライン」の特許技術を擁す



目次

<http://www.catarc.ac.cn>

1. 産業の現状
2. 企業の場合
3. 産業発展のボトルネック
4. 未来への発展趨勢

3. 産業発展のボトルネック

<http://www.cataarc.ac.cn>

- 廃車の流失が著しい
- 回収モデルが単調
- 企業の税負担が過重
- 伝統的发展モデル利潤ポテンシャルが有限
- 既存の破砕センターでは、
資源の有効活用が難しい



目次

<http://www.cataarc.ac.cn>

1. 産業の現状
2. 企業の場合
3. 産業発展のボトルネック
4. 未来への発展趨勢

4. 未来への発展趨勢

□ ELV台数は絶え間なく増加

- 我が国のELV台数は、将来も自動車保有台数の増加に伴って高速に増加。中国汽車技術研究中心の予測によれば、2020年の中国自動車保有台数は2.8億台を超え、ELV台数も1,000万台を超過
- 現有企業の発展と各種社会資本投下に伴い、将来のELV回収利用市場は巨大な潜在力を備える

4. 未来への発展趨勢

□ 法規制度は日増しに改善

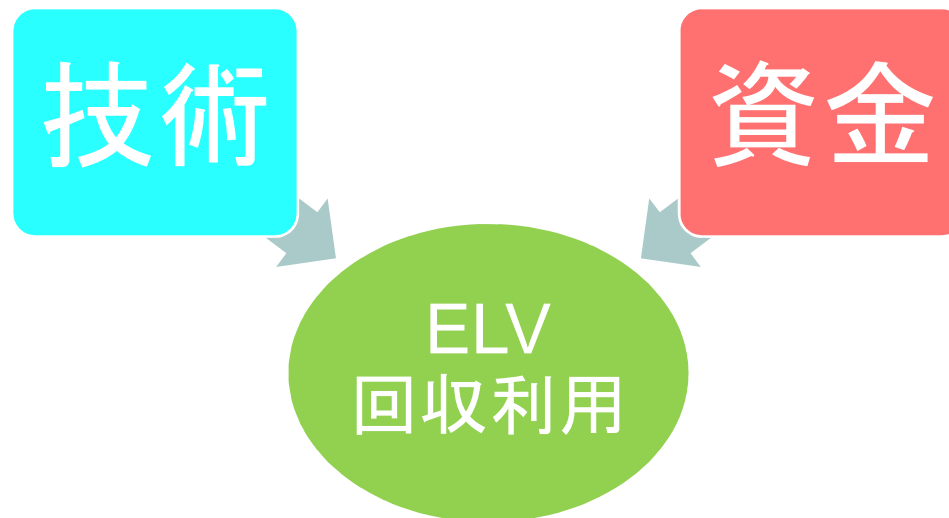
- 業界への参入管理と撤退規制を強化
- 資源、環境分野への制限拡大
- 生産者責任の延伸制度を促進
- 違法経営への懲罰を強化、廃車の正しい処理を保障
- ELV解体後の資源循環と廃棄物処理体系を改善

4. 未来への発展趨勢

<http://www.catarec.ac.cn>

□ 業界は技術集約型・資本集約型で発展の傾向

- 将来のELV回収利用市場の成熟に伴い、技術と資本を次第に投下し、人と資源に頼った労働集約型企业は足かせに
- ELV回収利用産業の、技術集約型・資本集約型への方向転換に向け、ハイテクを含む解体、破砕、分別設備と全国に設置された大型上場企業が指導力を備える



4. 未来への発展趨勢

<http://www.cataarc.ac.cn>

□ 再利用製品の社会的認知度の大幅な上昇

- 目下、国はリビルド等再利用製品市場の発展を強力に推進し、我が国でもまとまった技術資金など実力を備えた有力企業が数多く出現。消費者のリビルド製品や、再利用材料製品（例えばエンジニアリング・ウッド）等の認知度を次第に向上させる





ご清聴ありがとうございます！

黎宇科

liyuke@catarc.ac.cn

+86-22-84379391