

各国の自動車リサイクル制度

経済産業省自動車課
環境省企画課リサイクル推進室

1. 欧州ELV指令及び各国の取組みについて

欧州ELVに関する指令について

2000年9月にEUでのELVに関する指令の制定・発効が行なわれた。それまで、各国独自の法制度に基づき、自動車のリサイクルが取り組まれていたが、制定・発効後は、同指令に沿った国内制度を整備し、EU全体で取組を行っている。

➤ELVの引取ネットワークを構築

生産者がELVの引取りに関して契約を結んだ引取場所(おもに解体業者)で引き取られるELVのみが、無償引取を保障。生産者と契約がない処理施設に届けられたELVの逆有償コストは、生産者負担の義務はないと解釈。このことにより、EUでの解体業者に対する生産者の地位が支配的なものになり得る可能性がある。

➤ELVの無償引取りを保障

無償引取に関わる生産者の責任は、

(a) 生産者と契約がある施設に届けられ、

(b) 逆有償となった場合

の条件を満たし、「市場のマイナス価値のみ」(マイナスの実費分)を負担することであると解釈されている。

➤自動車製品及び自動車部品への特定重金属の使用制限

2003年7月以降に市場投入される自動車とその部品が鉛、水銀、カドミウム、六価クロムを含まないことを確保される必要がある。

(ただし、一部免除される部品等あり。)

➤加盟国政府は、ELV指令に基づき国内法を制定

欧州ELVに関する指令の概要

条項	概要
目的（1条）	<ul style="list-style-type: none"> ●目的として、①ELVの処理に関わる事業者の環境パフォーマンスの改善、②処分廃棄物の削減、③再使用・リサイクルの促進を掲げる。
定義（2条）	省略
範囲（3条）	<ul style="list-style-type: none"> ●ELV指令の適用範囲は、ELV（廃車）のみならず、メンテナンスおよび修理によって回収された部品にも及ぶことが明記。欧州では、メンテナンス・修理の為に回収された使用済部品の回収・リサイクルが生産者に義務づけ。 ●ELVに関しては、適用対象者が500台未満/年の製造または輸入している事業者には引取保証義務の免除。
予防（4条）	<ul style="list-style-type: none"> ●有害物質の環境への放出を未然に防止し、リサイクルを容易にするために、自動車製造業者は、設計段階から有害物質の使用を抑制しなければならない。 ●自動車製造業者は、リサイクルをしやすいように配慮して自動車の設計と生産をするように義務づけ。 →「付属書Ⅱ」に規定されている条件のもとで2003年7月以降に市場投入される自動車とその部品が鉛、水銀、カドミウム、六価クロムを含まないことを確保しなければならない。
収集（5条）	<ul style="list-style-type: none"> ●生産者は、自動車が修理された際、取り外された使用済部品の収集システムの構築を義務づけ。 ●加盟国は、ELV証明書の提示がELVの登録抹消の条件となる制度を創設するものとする。 ●生産者は、ELVがゼロまたはマイナスの市場価値を有する場合、これに伴う費用の全てまたはそのかなりの部分を負担しなければならない。 ●欧州委員会は、生産者が負担する費用が市場のゆがみにつながらないように監視し、必要であれば、欧州議会及び理事会に対してその改正を勧告する。

欧州ELVに関する指令の概要

条項	概要
処理（6条）	<ul style="list-style-type: none"> ●加盟国は、本指令の「付属書I」に規定する最低限のELVの処理に関わる技術的・環境的要件を遵守し、すべてのELVが保管・処理されることを確保するのに必要な措置を講じなければならない。 ●また、加盟国は「付属書I」の規定を満足したELV処理施設に対して業許可を与える許可制を導入しなければならない。
再使用とリカバリー（7条）	<ul style="list-style-type: none"> ●加盟国は、経済的事業者によって以下の目標値が達成されることを確保するために、必要な措置を講じるものとする。 <ul style="list-style-type: none"> (a) 2006年1月1日までに、再使用とリカバリーについては、85%以上とし、再使用とリサイクルについては、80%以上とする。 (b) 2015年1月1日までに、再使用とリカバリーについては、95%以上とし、再使用とリサイクルについては85%以上とする。
表示基準／解体情報（8条）	<ul style="list-style-type: none"> ●生産者は、再使用とリカバリーに適している部品と素材の区別を可能にするために、生産者は部品と素材の表示基準を採用し、それらを表示しなければならない。
報告及び情報（9条）	<ul style="list-style-type: none"> ●加盟国は、3年毎に本指令の実施に関する報告書を委員会に送付するものとする。 ●最初の報告書は、2002年4月21日からの3年間を対象とし、欧州委員会は加盟国の報告書を受領してから9ヶ月以内に本指令の実施に関する報告書を公表するものとする。 ●加盟国は、経済的事業者（解体業者及び破碎業者）に対し、目標値に関わるモニタリングを実施し、欧州委員会に報告するとともに、情報の公表を行う。
実施（10条）	<ul style="list-style-type: none"> ●加盟国は、2002年4月21日までに、本指令に準拠するため法律、規則および行政規程を施行しなければならない。
評議会手続（11条）	省略
発効（12条）	省略

加盟各国の国内法

国名	準拠法
オーストリア	廃棄物管理法(2002)に基づくELV政令(2002/11)
ベルギー	第二次自主規制(2004) 州法による施行: フランダース(2003)/ブリュッセル(2004)/ワロニア(2003)
デンマーク	合同法(Consolidation Acts 373 & 860)(1999) 2002年6月19日改正
フィンランド	法2001/9/1
フランス	自主規制(1993)、ELV管理法(Decree No 10)(2003/3/13)
ドイツ	使用済み自動車政令(2002/7/1)
ギリシャ	ELV指令施行に関する大統領令
アイルランド	自主規制(2001/09)、環境保護法(2004/7/12)
イタリア	国家法(2003/8/3)及び地方条例
ルクセンブルグ	一般廃棄物法(改正・施行: 2003/4/1)
オランダ	ELVリサイクルコンセプト法(2002/6/4)
ノルウェー	国家制度(1978)をベースに一部改正し施行(2002/7/16)
ポルトガル	廃棄物処理法(1998)/自主規制(1999)/ELV法(2003/8/24~)
スペイン	法令 RD1383/2002 (2003/1/3)
スウェーデン	自動車スクラップ法(1975/5)/自動車生産者責任法(1997/10)/自動車解体基準法(2002/4)/行政法(2003/特定物質使用禁止法(2003/7)5)
英国	ELVのための制度法2003 No. 2635 (2003/11/3)/2005 No. 263

加盟各国の国内法

国名	準拠法
キプロス	OTZ法 No. 157 (I) 2003 / 公布 2003/10/3 / 施行 2004/5/1
チェコ共和国	法188/2004Coll. (廃棄物法の改正) 公布 2004/4/2 施行 2005/4/13
エストニア	「廃棄物法」の中にELV取扱要件を設定 公布 2003/5/1 施行 2004/5/1
ハンガリー	政令No. 267/2004 (IX. 23) 公布 2004/9/27 施行 2005/1/1
ラトビア	ELV管理法 公布 2004/1/29 施行 2004/5/1
リトアニア	環境大臣令No. 710 公布 2004/12/24 施行 2004/12/24
マルタ	廃棄物管理法におけるELV関連法 公布 2004/2/24 施行 2004/5/1
ポーランド	ELVリサイクル法 公布 2005/2/11 施行 2005/2/11
スロバキア	改正廃棄物法 No. 223/2001 (第4部) 公布 2004/3/1 施行 2004/3/1
スロベニア	法188/2004Coll. (廃棄物法の改正) 公布 2004/4/23 施行 2005/4/1

ELV指令が定める目標値と達成に関する責任

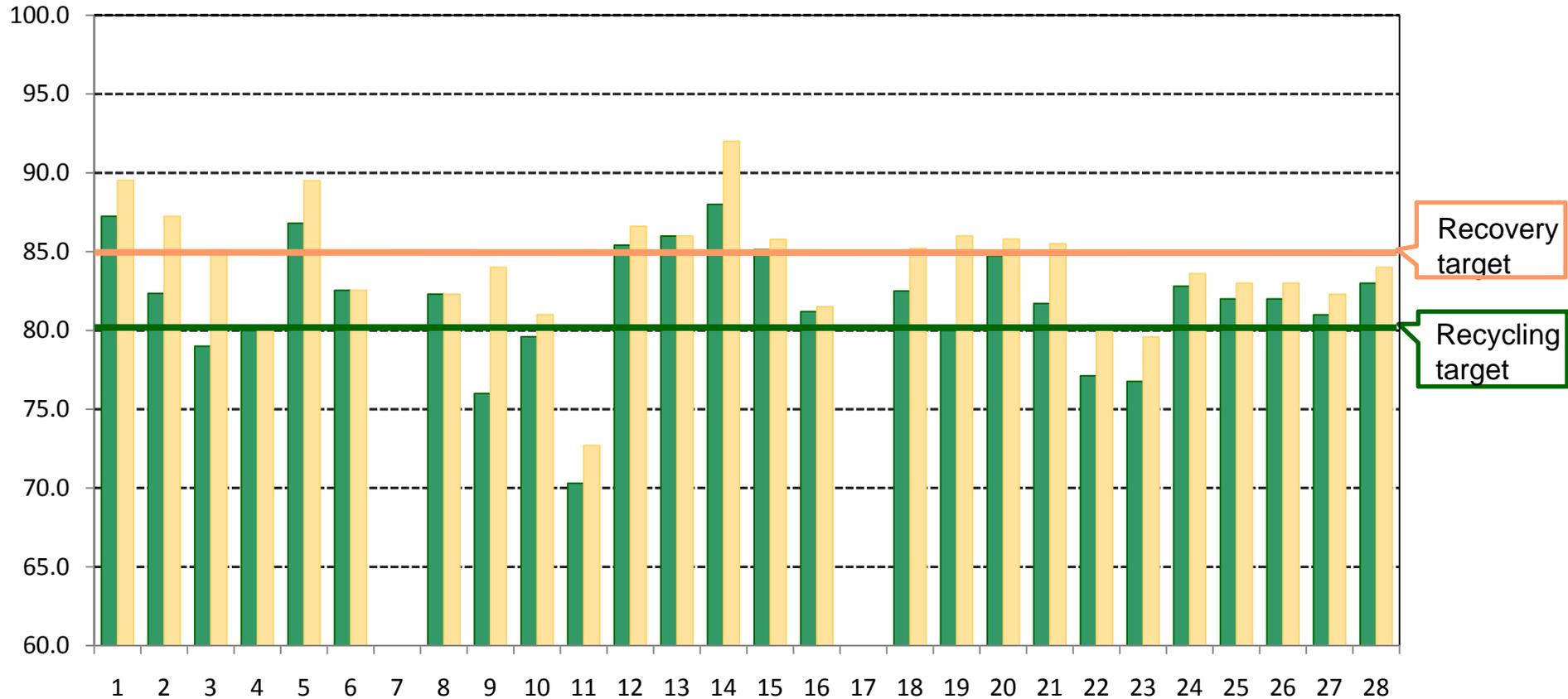
ELV指令の基本的な解釈では、目標値を達成する責務は加盟国政府にある。加盟国政府が目標値の達成を要求する事業者は、解体業者及び破砕業者である。

項目	2006年までの目標値	2015年までの目標値
再使用率＋リサイクル率	80%	85%
再使用率＋リサイクル率 ＋エネルギーリカバリー率	85%	95%

※参考(日本とEUの定義の違い)

	日本	具体例	E U		
リ サ イ ク ル	材料リサイクル	同じ材料の再商品化	Mechanical Recycling	Recycling	Recovery
	ケミカルリサイクル	高炉還元剤利用 ガス化、油化	Feedstock Recycling		
	サーマルリカバリー	固形燃料、燃料代替	Energy Recovery		

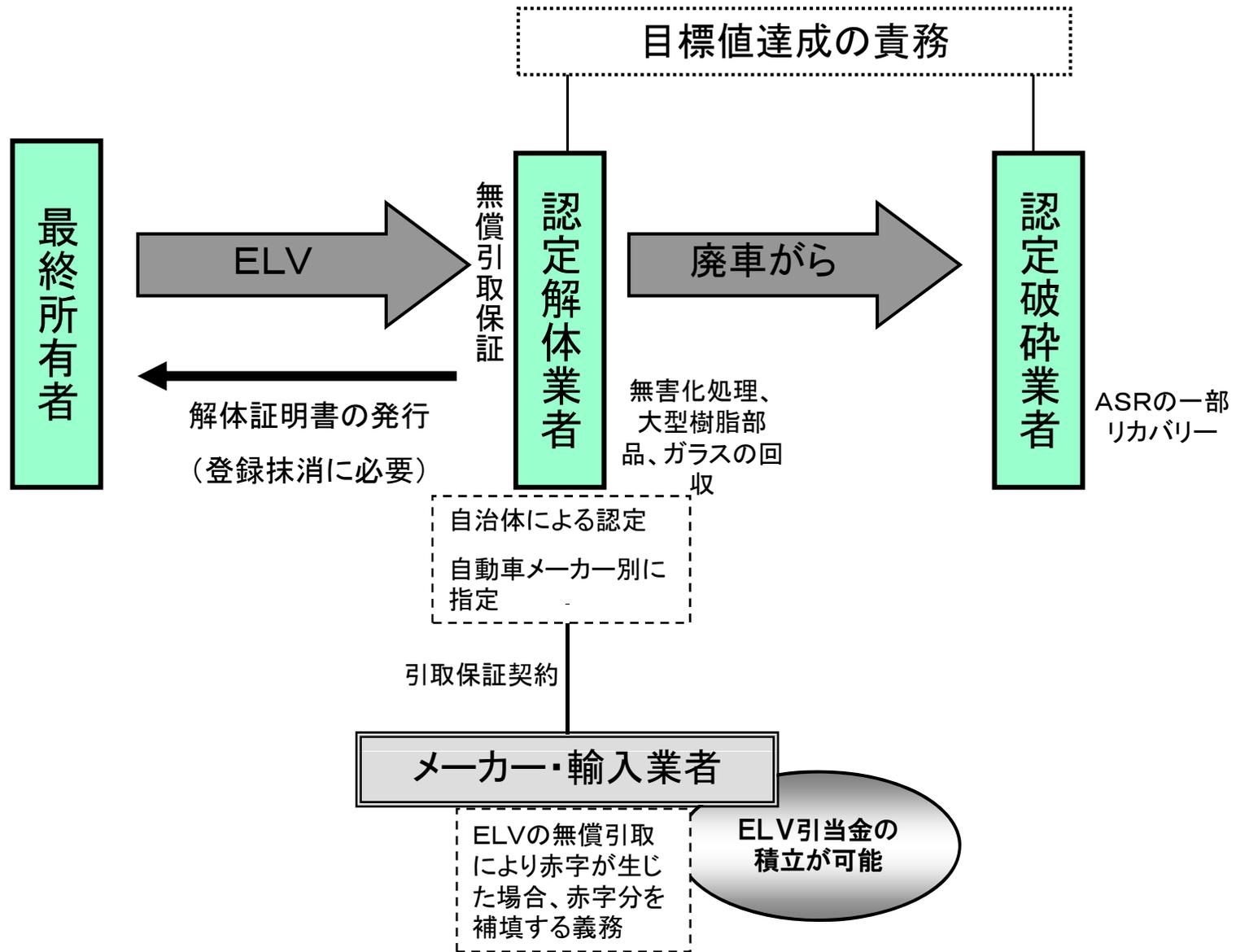
各国のリサイクル率について(2006年)



- | | | | | | | |
|-------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|
| 1. ベルギー | 2. ブルガリア | 3. チェコ | 4. デンマーク | 5. ドイツ | 6. エストニア | 7. アイルランド |
| 8. ギリシャ | 9. スペイン | 10. フランス | 11. イタリア | 12. キプロス | 13. ラトビア | 14. リトアニア |
| 15. ルクセンブルク | 16. ハンガリー | 17. マルタ | 18. オランダ | 19. オーストリア | 20. ポーランド | 21. ポルトガル |
| 22. ルーマニア | 23. スロベニア | 24. スロバキア | 25. フィンランド | 26. スウェーデン | 27. イギリス | 28. ノルウェー |

(出典: 欧州委員会EUROSTAT HP)

ドイツにおけるELVリサイクルの基本スキーム



ドイツの3R状況

- ドイツで発生し、国内外で処理された使用済自動車の3Rの総量及び比率

使用済自動車	499,756(台) 449,280(トン)
リユース	28,220(トン)
リサイクル	361,576(トン)
リカバリー	396,593(トン)
リユース&リサイクル率	86.8(%)
リユース&リカバリー率	89.5(%)

(2006年 出典:欧州委員会EUROSTAT ホームページ)

2. 韓国の自動車リサイクル制度について

韓国の自動車リサイクル法制度

- 電子・電気製品及び自動車の資源循環に関する法律(2007年4月公布、2008年1月施行)
 - － 対象：廃電気・電子製品及び廃自動車



リサイクル率を高めるための製品全過程の有機的統合管理体系

事前予防規定

- 有害物質 使用制限
 - 鉛、水銀、六価クロム : 0.1%未満
 - カドミウム : 0.01%未満
- 材質・構造の改善
 - リサイクル可能率遵守
- リサイクル情報の提供
 - ✓ リサイクル事業者が要求する場合、製造・輸入業者はリサイクル情報を提供
 - ✓ リサイクル情報の提供通信網へ加入、リサイクル情報を提供

事後管理規定

<リサイクル目標>

区分	2009年1月～2014年末	2015年1月～
物質リサイクル	80%以上	85%以上
物質リサイクル& エネルギー回収	85%以上	95%以上

事後管理規定

● 費用負担

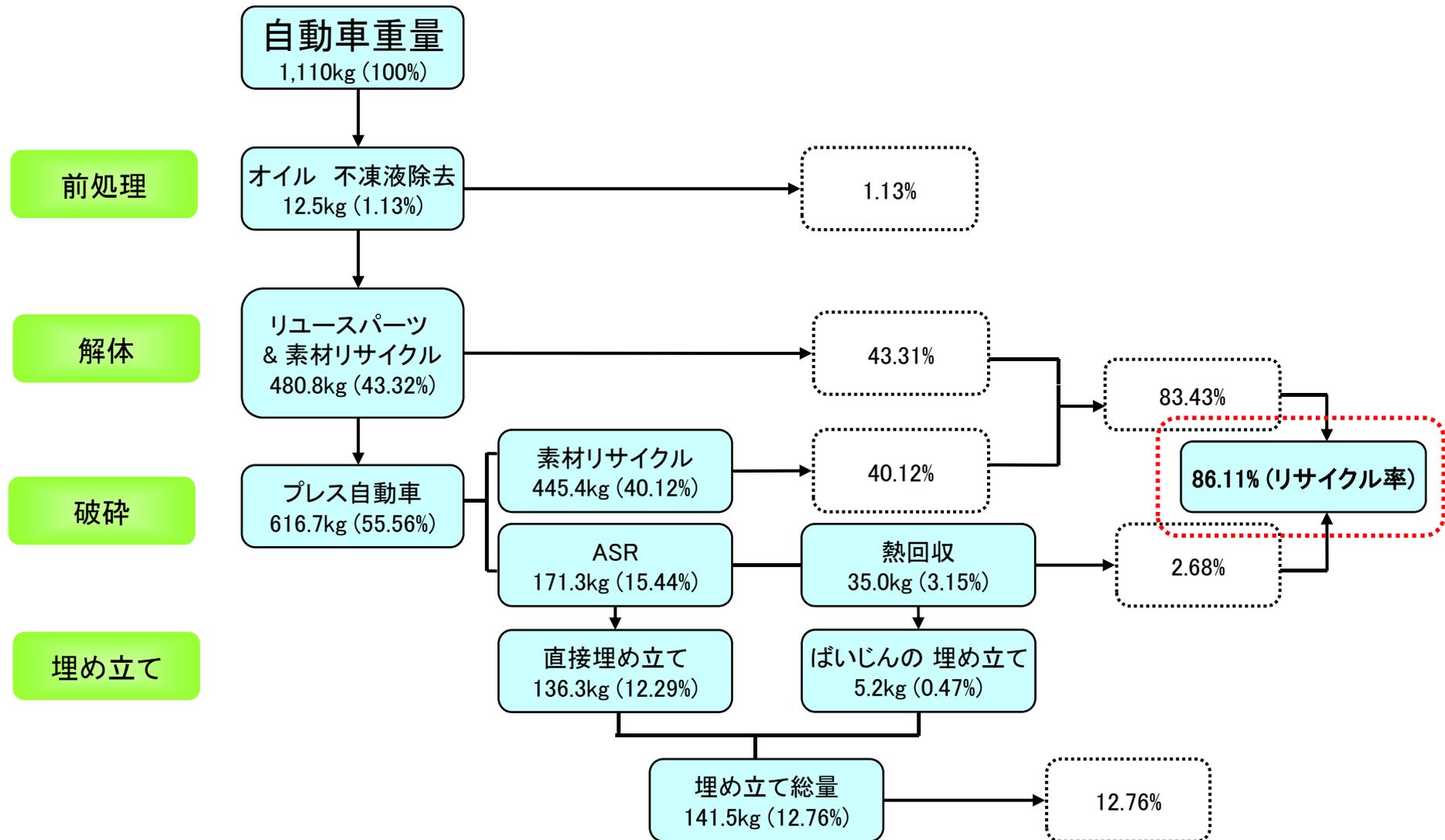
▶ 廃車の価値が廃車処理費用より大きい場合

- ✓ 廃車価格から廃車処理費用を充当して廃車リサイクル体系や関連主体間の共同協力でリサイクル義務履行
- ✓ 関連主体(自動車製造・輸入業者、自動車廃車業者、破砕リサイクル業者、破砕残留物リサイクル業者、廃ガス類処理業者)

▶ 廃車の価値が廃車処理費用より小さい場合

- ✓ 自動車製造・輸入業者が費用を負担、自動車の廃車を要請した者から無償に回収してリサイクル
- ✓ リサイクル義務履行方法
 - 自動車廃車業者、破砕リサイクル業者及び破砕残留物リサイクル業者との契約などを通じてリサイクル
 - リサイクル関連主体が参加した事業者団体を通じてリサイクル
 - 自動車廃車業者、破砕業者、破砕残留物リサイクル業者などが共同に設立した法人を通じてリサイクル

自動車 リサイクル分析 in Korea



※ 韓国の解体業者、破碎業者による2,000cc の使用済自動車の解体実験データ (韓国自動車工業会, 2006)

3. 中国の自動車リサイクル制度について

中国リサイクル制度の概要

- 廃棄自動車回収管理弁法(2001年6月16日公布、2001年6月16日施行)
 - ①廃棄自動車回収企業に対する資格認定
 - ②企業は「自動車廃棄証明」により廃棄自動車を買上げ、「廃棄自動車回収証明書」を発行。所有者は、同証明書により抹消登録の手続きを実施。
 - ③解体後の5大アッセンブリー(エンジン、ステアリング、変速機、車軸、フレーム)は鉄鋼会社に売却して製錬原料とする。その他の部品は販売可能ではあるが、「廃棄自動車回収用品」と明示する必要あり。
- 自動車製品回収利用技術政策(2006年2月公表)

中国の自動車製品廃棄回収制度の設立が目的。2010年までに関連法を整備。主な事項は以下のとおり。

 - ①リサイクル可能率指標を自動車製品市場参入規制管理システムに盛り込む
 - ②生産者責任管理の強化。自動車メーカー主導による完備した管理体制の構築
 - ③リサイクル可能率は、
 - 2010年で85%前後(うちマテリアルリサイクル80%以上)
 - 2012年で90%前後(うちマテリアルリサイクル80%以上)
 - 2017年で95%前後(うちマテリアルリサイクル85%以上)
 - ④鉛合金、蓄電池、鉛コーティング、クロムコーティング、添加剤、ライト用水銀を除き、鉛、水銀、カドミウム、六価クロムの使用を制限

その他、電気自動車(ハイブリッド車を含む)の生産企業に対するバッテリーの回収・処理についても言及。

中国リサイクル制度概要

- 廃自動車回収企業総量規制方案(2001年)
回収解体業者を地級市に1社、直轄市に2~4社。計画単列市及び省都に1~2社設ける。現在約390社存在。
- 老朽自動車廃棄更新補助資金管理暫定弁法(1995年施行)
大型貨物車・旅客自動車、大型路線バス、農村の旅客自動車に対し、それぞれ4000元/台、1万5000元/台、1万元/台の補助。
- 自動車廃棄基準(1986年施行)
各種タクシーの使用期限は6~8年、その他車両の使用期限は10~20年、累計走行距離50万Km以上。

中国における自動車リサイクルのスキーム

