

産業構造審議会 産業技術環境分科会  
廃棄物・リサイクル小委員会  
自動車リサイクルワーキンググループ  
中央環境審議会 循環型社会部会  
自動車リサイクル専門委員会

第35回合同会議 説明資料

平成26年11月25日

一般社団法人日本鉄リサイクル工業会

# 自り法上の破砕業者（シュレッダー業者）の役割

## 役割1 引き取り義務

- ・正当な理由がある場合を除き、解体自動車を引き取る

## 役割2 引き取り報告

## 役割3 基準に従った破砕の実施

- ・技術的かつ経済的に可能な範囲で、鉄、アルミニウムその他の金属を分別して回収すること

## 役割4 引き渡し義務

- ・自動車メーカー等にASRを引き渡す

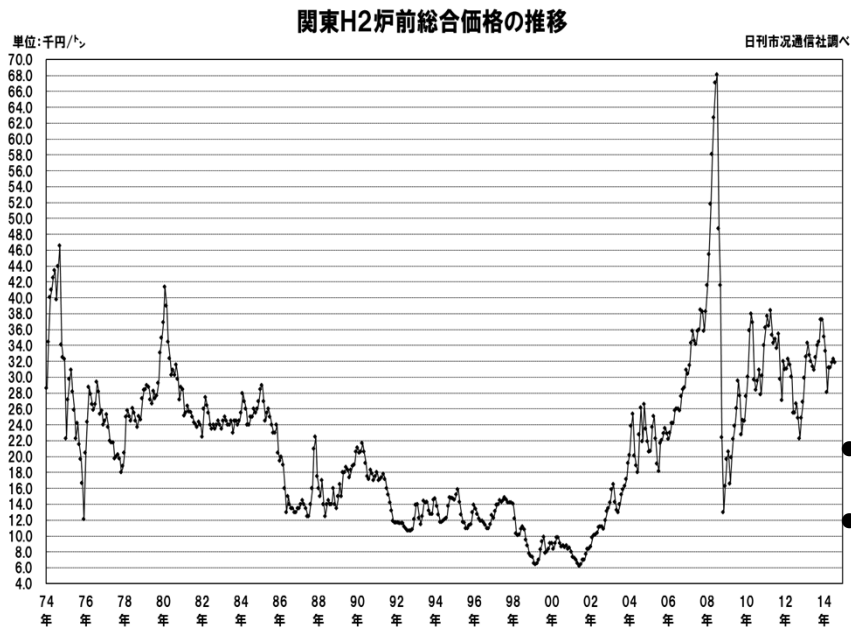
## 役割5 引き渡し報告

一部、機械故障や、ASR差配混乱等によるやむを得ない事情による遅延等あるも、概ね大過なく達成。

# 廃自動車由来の鉄スクラップの位置

- 2013年度の国内購入スクラップは約3千万トン(他に自家発生スクラップ、輸出スクラップあり)
- 内 老廃スクラップは23百万トン
- 一方2013年使用済み自動車からの国内鉄スクラップ発生量は219万トン(輸出を含む)と推計され、内訳はシュレッダー処理209万トン、プレス処理10万トンと報告されている。  
2011年を除けばほぼ210万トン～220万トンの水準  
(クォーターリー鉄源2014年夏号)
- 廃自動車由来の鉄スクラップは老廃スクラップの約1割、内シュレッダー屑が約95%、プレス屑は5%程度である。
- 現在日本国内のシュレッダー基数は約200基、内800馬力以上の自動車破砕に適合すると思われる基数は約110基

# 鉄スクラップ相場変動



\* シュレッダー屑の価格は上記+1000円前後。  
操業コストトン当たり1万円前後、ASRの処分費をトン当たり3万円前後(シュレッダー屑トン当たり1.4万前後)とすれば、H2スクラップ価格が約2.3万円を割ると赤字だが、ASR処分費が無いとすれば相場1万円で母材価格0となる。

- 90年代以降、廃棄物最終処分場のひっ迫、処分費の高騰が深刻化、豊島事件等ASRの重大不法・不適正処分が発生。加えて99年～02年にスクラップ相場が1万円割れとなって逆有償・ELVの不法投棄等発生し、自動車リサイクルシステムが危機に瀕した。
- 02年自り法制定、05年1月施行。
- その後は概ね2万円以上の相場なるも
- 09年リーマンショック直後は1万円前後まで急落。逆有償化や廃車の不法投棄の再現が危惧されたが、自り法によるASR処理仕組みの存在により回避。相場も持ち直し、その後は逆有償環境なし。

# 自動車リサイクルの円滑化・高度化に向けての要望・提言

1. 廃発炎筒の事前回収物品化要望
2. エアーバッグの解体時処理の徹底
3. ASR差配の緊急時対応・将来体制
4. マテリアルリサイクルの推進（ASRの減量）  
に向けて
5. 廃車後のリサイクル性確保・向上にむけた“環境設計”

# 1. 廃発炎筒の事前回収物品化要望

- 1) 自り法制定作業時、事前回収物品化を要望←有効な回収システムがあるとして見送り
  - 2) 回収システムは整備段階に限定と判明。改めて事前回収物品化を要望
    - ・法律で1台1本の装着を義務付けられている物品。
    - ・アンケート結果に基づき、現場での火災発生の危険性を指摘
    - ・除去段階(解体業者)と危険被害段階(破砕業者)の不一致  
←「受け皿」の構築が先決として見送り
  - 3) 回収システム構築。費用も一部解体業・破砕業側負担に同意。
  - 4) 新システムの認知度は高く、一部回収の開始、解体段階での回収の促進、費用負担の話し合い等進んでいるものの、全体での回収率向上は進んでいない
  - 5) 一方で事故リスクは若干の軽減感はあるものの概ね不変。(アンケート結果)
  - 6) 新システムの実効性を高めるためにも事前回収物品化を強く要望。  
(「仏作って魂入れず」状態の解消)
- \* 2012年「リチウムイオン電池、ニッケル水素電池」が追加指定。追加理由は破裂・発火の危険、破砕時の安全作業の危険性。

## 2. エアーバッグの解体時処理の徹底

- 自再協による抜き打ち検査や社名公表等の効果もあって、エアーバッグの未処理問題は改善しつつあるが、根本的解決策が打ち出されておらず、いまだエアーバッグの未処理が一部続いている。
- “自己申告”（マニフェストに記入）するだけでなく、実際に処理したことの記録が残る仕組みが必要。
- 車上展開のISO方式への移行などで自動的な記録とその保管の義務付けをするなど、根本的対策の推進に期待する。

### 3. ASR差配の緊急時対応・将来体制

- ASR再資源化施設は徐々に充実されてきていると評価するが、
  - 1)大規模再資源化施設の事故・故障等の緊急時の対応には不備が残り、その結果、破砕業での引き取りや、操業の停止／遅延等が発生している。←これらは破砕業者の採算性に直結。
  - 2)また、急きょ超遠距離輸送を要請され、対応不可能のケース(運転手不足、配車繰困難、ガソリン高等)も出てきて、対応に苦慮。
  - 3)処理施設の地域間アンバランスも解消されていない。  
一部大型施設の廃業・受け入れ停止等もあり、将来体制不安あり。
- 今後のスムーズな差配にむけ
  - 1)緊急時に備えてのより柔軟な体制作り(鉄道の活用、埋め立て処分場への差配、仮置き場の設置等)の検討・推進を要望
  - 2)処分費の軽減に過度に執着することなく、新規施設の確保、受け入れ枠の拡大・柔軟化など引き続き尽力ねがいたい。



## 4. マテリアルリサイクルの推進（ASRの減量） に向けて

- 破砕業者は‘シュレッダー後’の有価物(ASRではない)回収には最大限の尽力をしている。(貴金属、レアメタル、非鉄金属)←その回収がシュレッダー業の採算の要。海外からの新技術・機械の導入等も積極推進中
- 今後の課題はガラス・雑多なプラスチック、ゴム等の減量。  
→解体時におけるマテリアルリサイクルの推進の必要性。
- この実現・推進のネックが減量分のASRリサイクル料金以内で解消できるのであれば、減量分のASRリサイクル料金(の一部)でもインセンティブとして充当して推進すべき。  
ただし安易な運用は排除→法体系との齟齬あるやもしれぬが、自動車リサイクルの高度化の意義は大きく、検討の価値あり、破砕業界としても協力する姿勢。

## 5. 廃車後のリサイクル性を考慮した “環境配慮設計”

- 自動車の素材や原・材料は急速に変化。
- いわゆる環境設計も積極的に導入されていて好ましい動きと評価できるが、
- 環境設計での原・材料の変更等では廃車後のリサイクル性を十分考慮した対応をお願いしたい。
- また新しい設計・新部品の使用・原材料の変更等に当たっては、情報の公開とリサイクル方法（取り外し方法とその後のリサイクル方法等）の周知をお願いしたい。