

「環境負荷物質削減に関する自主取組み」の進捗状況について

1. 経緯・まとめ

- (1) 1998年公表の「使用済み自動車リサイクルイニシアティブ自主行動計画」(1997年策定)に沿い、バッテリーを除く鉛の使用量を1996年実績である1850g/台から2000年末1/2(925g)以下、2005年末1/3(617g)以下に段階的削減する事を目標に取り組んできた。
- (2) 2002年、自動車リサイクル法の法制化議論に際し、環境負荷物質削減の自主取組みとして、対象4物質の新目標設定を行い、昨年同様、自工会として取組み達成状況及び、実績(下表1)を示し、今後の自主取組みについてのまとめを行う。

2. 2002年削減目標の設定の考え方

- (1) 世界でトップクラスの厳しい自主目標を設定(EU廃車指令と整合させる)。
- (2) 鉛は従来と同じ、削減量の分かり易い数値目標を設定。
- (3) 水銀、カドミウム、6価クロムは使用量を増やす事なく、時期を明示し使用禁止。
- (4) 対象車両は乗用車のみならず、EU廃車指令では対象外の大型商用車も含める。
- (5) 取り組みの状況を消費者に公表。

表1. 環境負荷物質削減目標 / 実績

削減物質	目 標	実 績 【対象:2007年新型車】
鉛	2006年1月以降1 / 10以下 ・但し、大型商用車(含バス)は1/4以下	<b>全モデル 目標達成</b> (2006年1月より、全社目標達成) 【2007年】 ・29モデル(乗用車) ・4モデル(大型商用車) < 2008年1月～4月 ・5モデル(乗用車) >
水銀	2005年1月以降、以下を除き使用禁止 交通安全の観点で使用する以下の部品は除外。 (1)ナビゲーション等の液晶ディスプレイ (2)コンビネーションメーター (3)ディスチャージヘッドランプ (4)室内蛍光灯	<b>全モデル 目標達成</b> (2003年1月より全社目標達成) (左記 除外部品を除く) ・新型車では、除外部品についても一部新型車で水銀フリー化を採用
6価クロム	2008年1月以降、使用禁止	・2007年の新型車33モデルの内、 <b>24モデルが前倒して目標達成</b> < 2008年1月～4月新型車は全5モデルで目標達成 >
カドミウム	2007年1月以降、使用禁止	<b>全モデル 目標達成</b> (2006年1月より、全社目標達成)

注1:削減目標は新型車に適用。

注2:大型商用車は車両総重量3.5ton超の商用車とする。

### 3. 取り組み進捗状況

#### 3-1. 鉛

##### (1) 削減実績

これまで削減にむけた各社の取り組み成果として、2002年度新目標設定の最終目標年である2006年1月以降より市場投入された新型車については、本年も同様に全モデルが目標達成している。(達成モデルの推移は図1の通り)

基準年である1996年以降の削減量(平均)の推移は図2の通り。

1996年の乗用車新車平均1,850g/台からこの10年間で、使用量は1/10以下(2007年新型車平均では103g/台程度)まで確実に削減できた。

図1. 鉛削減達成モデル推移のまとめ

\* 新型モデル数: 乗用車系: 全8社、大型系全4社 対象

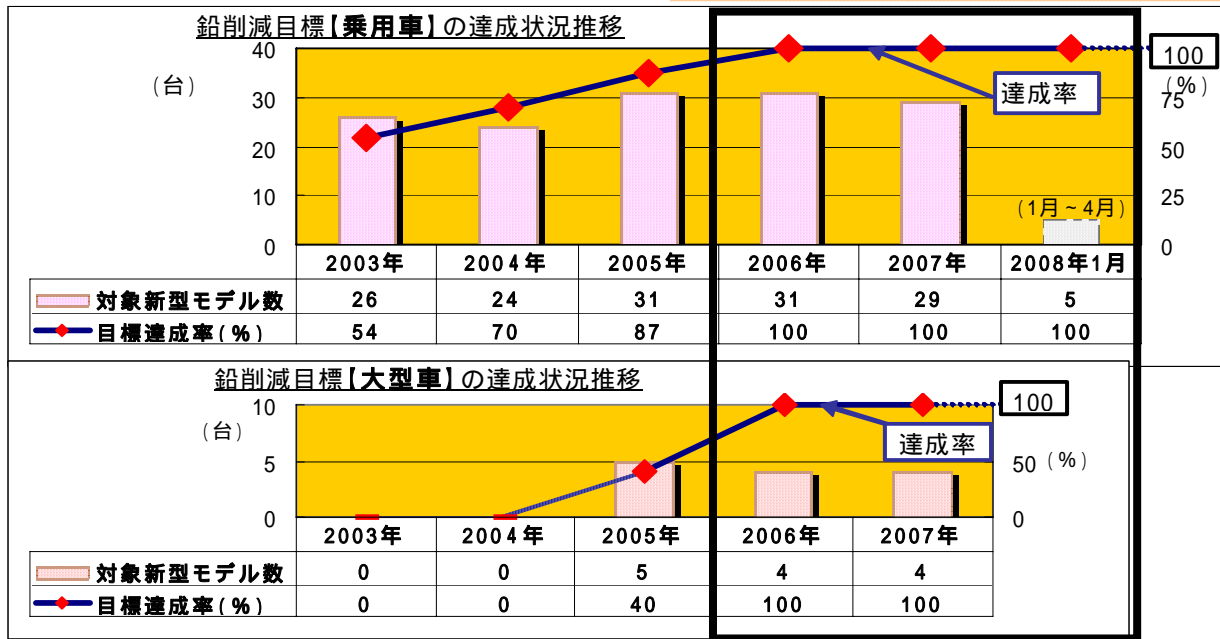
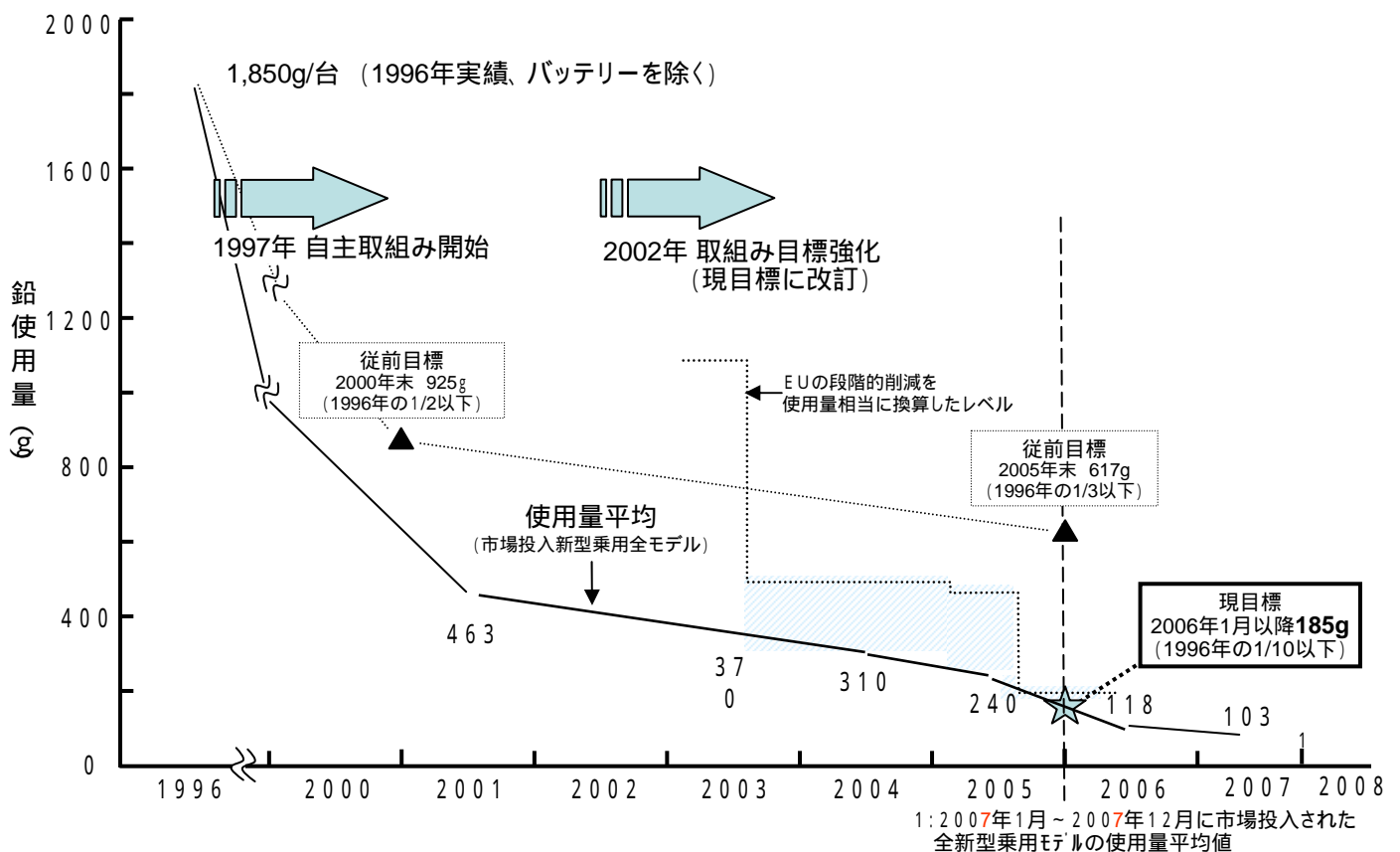


図2. 鉛の削減量推移のまとめ



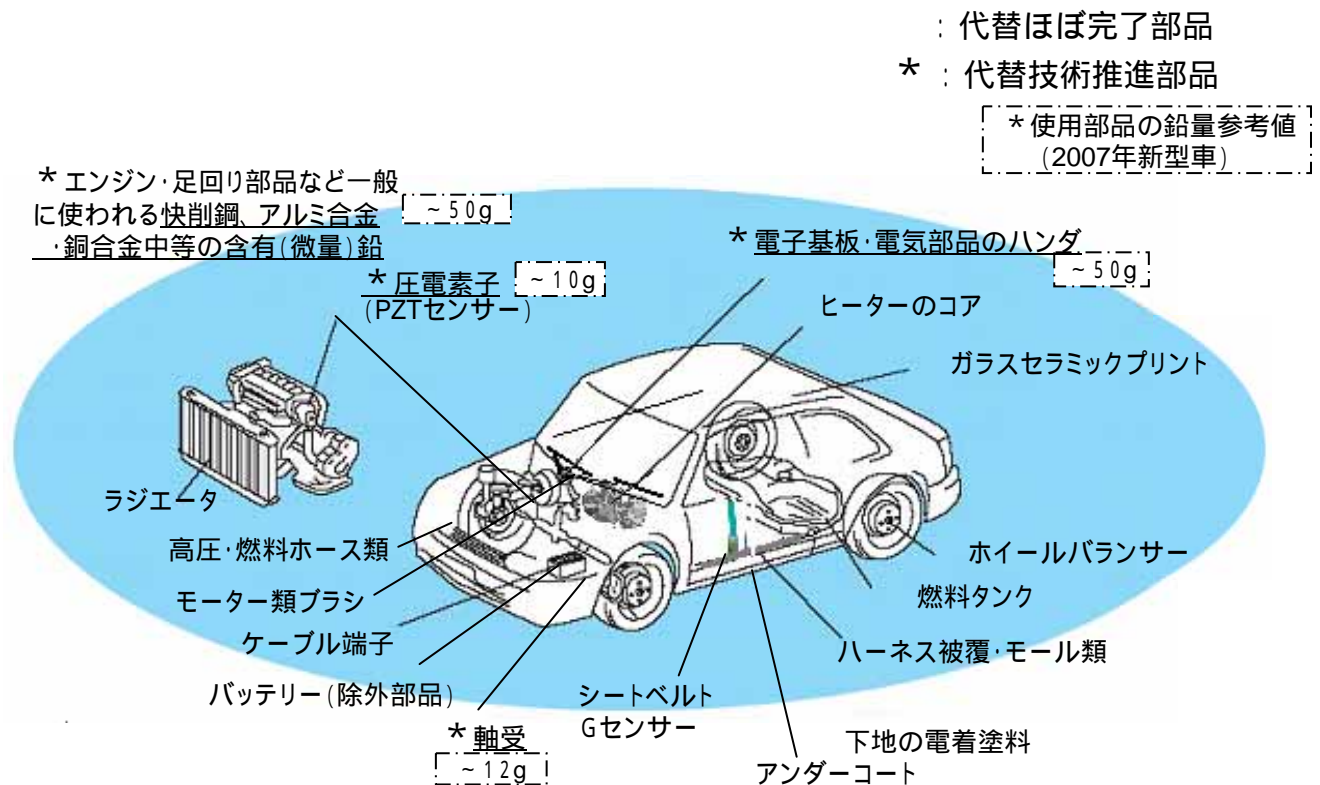
## (2) 具体的な取組み実績

新型車については、燃料タンク、ホイールバルンサー、電着塗料、モーター類のブラシ、ラジエーター、ケーブル端子、ヒーターのコアについては代替を完了(図3中の 印の部品)。

上記主要部品の他、バルブシート、マウント類、モール、ダンパーなどの塩ビ・ゴム部品等についてもほぼ対応済。

継続生産車についても、マイナーチェンジや生産設備の改善等の機会を捉え、削減に努めている(例:図3 印のラジエーター、ヒーターコアなどの部品や電着塗装への切替等)。

図3. 鉛使用廃止・代替採用部品(2007年新型車)



## (3) 鉛使用部品(\*代替技術検討)の課題・推進状況

・電子基板・電気部品のハンダ、圧電素子などについては、自動車の安全性に直接関わる部品が多く、信頼性、耐久性(振動、熱)等の技術課題があり、加えて生産性/コストなどへの影響も考え現在、部品業界と連携して鉛フリーハンダの技術開発を行っており、一部採用(キーレスリモコン、スターター、ファンモーター、オーディオ機器等)し始めているが、今後とも鉛フリー部品の採用拡大に向け継続検討していく。

・軸受も、自動車の安全性に直接係わる部品であり、耐久性、衝撃吸収性等の性能を確保すべく、技術開発を進めてる。

### 3 - 2 水銀

(1)これまでGセンサー、スイッチ類等に使用していたが、以下を除く全ての部品で使用廃止に取組み、2003年1月以降よりいち早く全ての新型モデルにおいて目標達成している。

・目標：2005年1月以降、以下の4部品を除き使用禁止

液晶ディスプレイ、コンビネーションメーター、ディスチャージヘッドランプ、  
室内蛍光灯

(2)現在、各メーカーにおいては削減目標から除外した4部品の水銀フリー化についても、部品メーカーとも連携して代替技術の開発が進んでおり、多くの新型モデルで液晶ディスプレイ、コンビネーションメーター、及びディスチャージヘッドランプの水銀フリー部品の採用拡大が進んでいる。

### 3 - 3 . 6価クロム

これまで金属部品類及びボルト・ナット類など多岐にわたる部品の防錆コーティングに残されており、これらを順次、3価クロム等の代替脱6価クロム材へ切り替えを進めた結果、2007年度の新型車33モデルの内、24モデルが前倒しで目標達成し、目標最終年の2008年1月以降は対象全モデル目標が達成(使用禁止)できている。

### 3 - 4 . カドミウム

これまで電子基板等電気・電子部品のICチップ基盤(半導体厚膜ペースト)などを代替完了した2006年1月以降より全ての新型モデルにおいてに目標達成しており、本年も同様に全モデルで目標(2007年1月以降使用禁止)を達成している。

## 4 . 削減状況の公表

会員各社は、新車カタログ、ホームページ、環境報告書、プレスリリース等を通じ、環境負荷物質の削減状況をはじめ、燃費、排出ガス、リサイクル等、自動車に係わる環境の状況を公表している。特にホームページで公表している「車種別環境情報」については、自工会のホームページともリンクしており、鉛、水銀、6価クロム、カドミウムの各物質の自主取組の達成状況に加え、05年10月からは含有部品名や用途名を公表している。(参考21)

## 5 . 今後の対応について

本年報告により、自主取組み行動の目標は達成したことになるが、引き続き、自工会各社は、これまで通り自主取組みを進め、達成状況の情報公開・公表を継続的に行う。

以上