

# ELV指令について (1/2)

(廃自動車指令 2000/53/EC : End-of Life Vehicles)

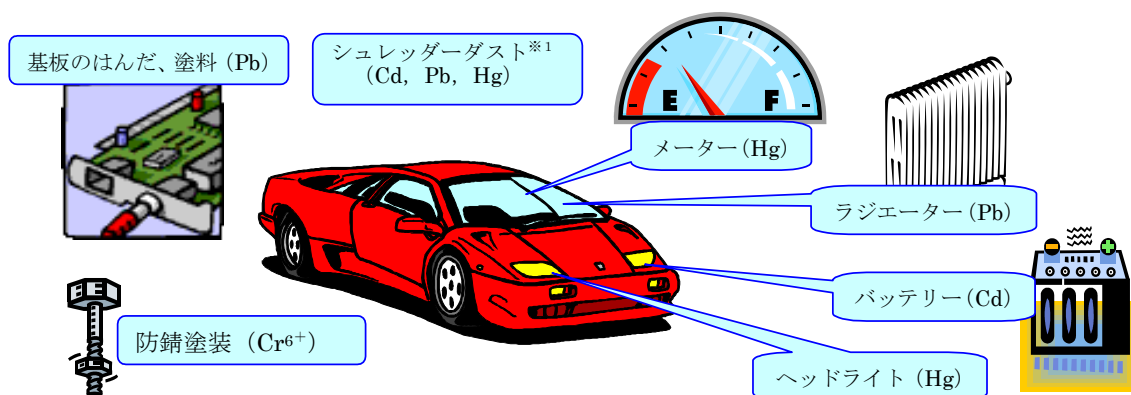


## ○ 概要

ELV指令は2000年10月に欧州連合(EU)にて廃自動車における環境負荷を軽減することを目的に施行され、3R=Reduce(リデュース:減らす)、Reuse(リユース:再使用)、Recycle(リサイクル:再資源化)の中でも特にリユース、リサイクルを推進しています。

具体的には ①2003年7月1日以降、EUへ上市する場合、乗用車、バス、トラックなどの商用車の鉛、水銀、六価クロムの含有量を1000ppm以下、カドミウムの含有量を100ppm以下にする ②処理コストを自動車メーカーが負担する ③回収・解体・リサイクルおよび処理システムを構築する ④リサイクル実効率を2015年以降95%とする というものです。

### < 各種有害物質が多く含有する部品例 >



※1 廃家電や廃自動車を破碎し、金属などを回収した後に残ったプラスチック・ガラス・ゴムなど破片の混合物

## ○ 適用除外項目

製品性能、機能面から代替材料、代替部品に変更することが困難な場合、製品含有禁止の除外が認められています。これについては、ELV指令の付属書IIに記載され、これらの除外項目は科学技術進歩の状況に照らし合わせて、定期または随時に見直され、除外項目の取消しや追加が行われています。

★ 除外例: 新型自動車の電子回路と電子部品のはんだ(鉛)

2008年の指令改訂により、2011年1月以降から使用が禁止されましたが、高温環境下での、代替技術が確立していないため、2010年に付属書IIの修正が行われ、EU委員会にて、2015年末までの延期が認められました。

参考資料: 2010年2月ELV指令付属書II修正委員会決定

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:048:0012:0016:EN:PDF>

## ○ 分析法

規制物質の含有量測定に用いられる分析手法として、精密分析ではICP発光分光分析法や吸光光度法があります。いずれも測定前に試料を酸や溶媒などを用いて溶液の状態にする必要があります。一方、スクリーニング分析としては、蛍光X線分析法があります。感度は精密分析には劣りますが、測定は短時間(10分程度)で済み、かつ非破壊分析ですので、ご要望により精密分析との使い分けが可能です。なお、クロムは総クロムとしての分析になります。

The Knights of Environmental Science  
内藤環境管理株式会社

〒336-0015 さいたま市南区大字太田窪 2051 番地 2  
TEL.048-887-2590 FAX.048-886-2817  
URL: www.knights.co.jp

### ■ 事業内容 ■

- ① 環境管理に伴う調査・測定・化学分析
- ② ビル管理に伴う水質検査・空気環境測定
- ③ 水道法第20条に基づく水質検査
- ④ 製品開発・品質管理に伴う化学分析
- ⑤ アスベスト分析
- ⑥ 絶縁油中のPCB分析
- ⑦ 労働衛生管理に伴う作業環境測定
- ⑧ 土壤汚染対策法に基づく土壤汚染状況調査



# ELV 指令について (2/2)

(廃自動車指令 2000/53/EC : End-of Life Vehicles)



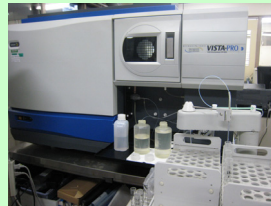
## ○ 分析機器例 (当社では項目ごとに以下の装置で測定しています)



蛍光X線分析計  
(スクリーニング)



吸光光度計  
(Cr<sup>6+</sup>)

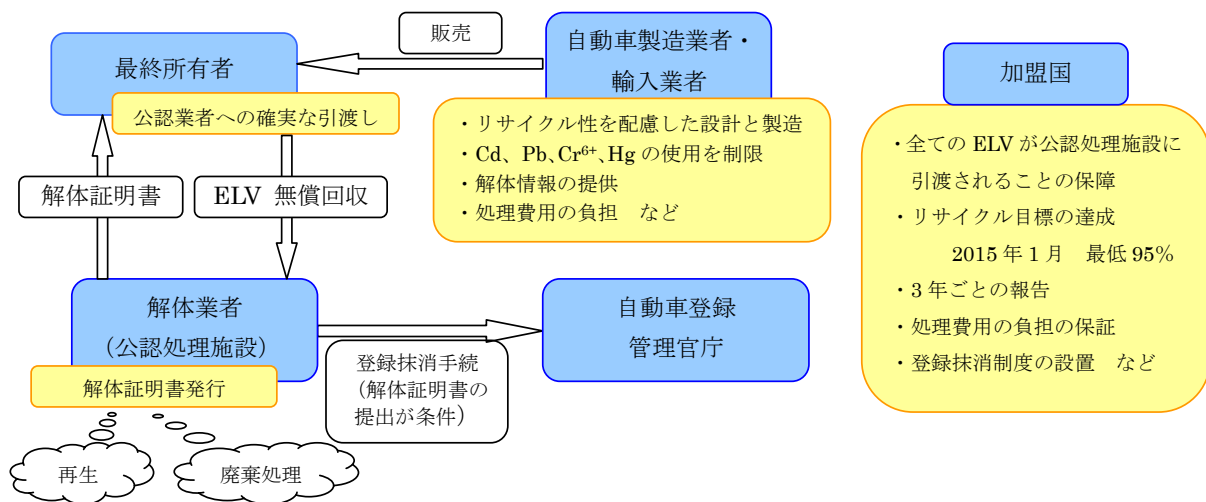


ICP 発光分光分析計  
(Cd、Pb、Cr)



還元気化原子吸光計  
(Hg)

### ＜ ELV 指令が求める使用済み自動車リサイクルシステムと関係者の役割 ＞



EUの2008年の調査時点では、ELV発生量を正確に捉えられていない加盟国が未だ多く、モニタリングは極めて困難な状況です。しかし、2015年の目標値(リユース・リカバー 95%)達成に向けた取組みもあるようです。例えば、大手廃棄物マネジメント会社はリサイクル業者や解体業者のネットワークを組織化し、国境を越えて廃棄物の選別・リサイクルを実施しており、今後のELVのリサイクルの発展において大きな可能性を担っています。<sup>※2</sup>

## ○ 国内の自動車業界の動向

一般社団法人日本自動車工業会の調査報告『環境負荷物質削減に関する自主取組み』<sup>※3</sup>では、国内の自動車業界の進捗状況について、ELV指令と整合させた上、世界でもトップクラスの厳しい自主目標を設定しており、対象4物質については2009年新型車全モデルで、目標達成を継続していると報告しています。

参考資料 ※2、3 第21、28回産業構造審議会 環境部会廃棄物・リサイクル小委員会自動車リサイクルWG、中央環境審議会 廃棄物・リサイクル部会自動車リサイクル専門委員会合同会議資料

ELV指令をはじめ、WEEE・RoHS指令、その他、製品分析等は是非当社におまかせ下さい。詳しくは、当社 **分析担当者 竹下、五月女 (フリーダイヤル0120-01-2590)** までお気軽にお問い合わせ下さい。

#### ■ 事業内容 ■

- ① 環境管理に伴う調査・測定・化学分析
- ② ビル管理に伴う水質検査・空気環境測定
- ③ 水道法第20条に基づく水質検査
- ④ 製品開発・品質管理に伴う化学分析
- ⑤ アスベスト分析
- ⑥ 絶縁油中のPCB分析
- ⑦ 労働衛生管理に伴う作業環境測定
- ⑧ 土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査

