

自動車用鉛蓄電池のリサイクルについて

平成21年3月24日

社団法人電池工業会

I、はじめに

社団法人 電池工業会

事業内容

本会の目的を達成するために、次の事業を行う。

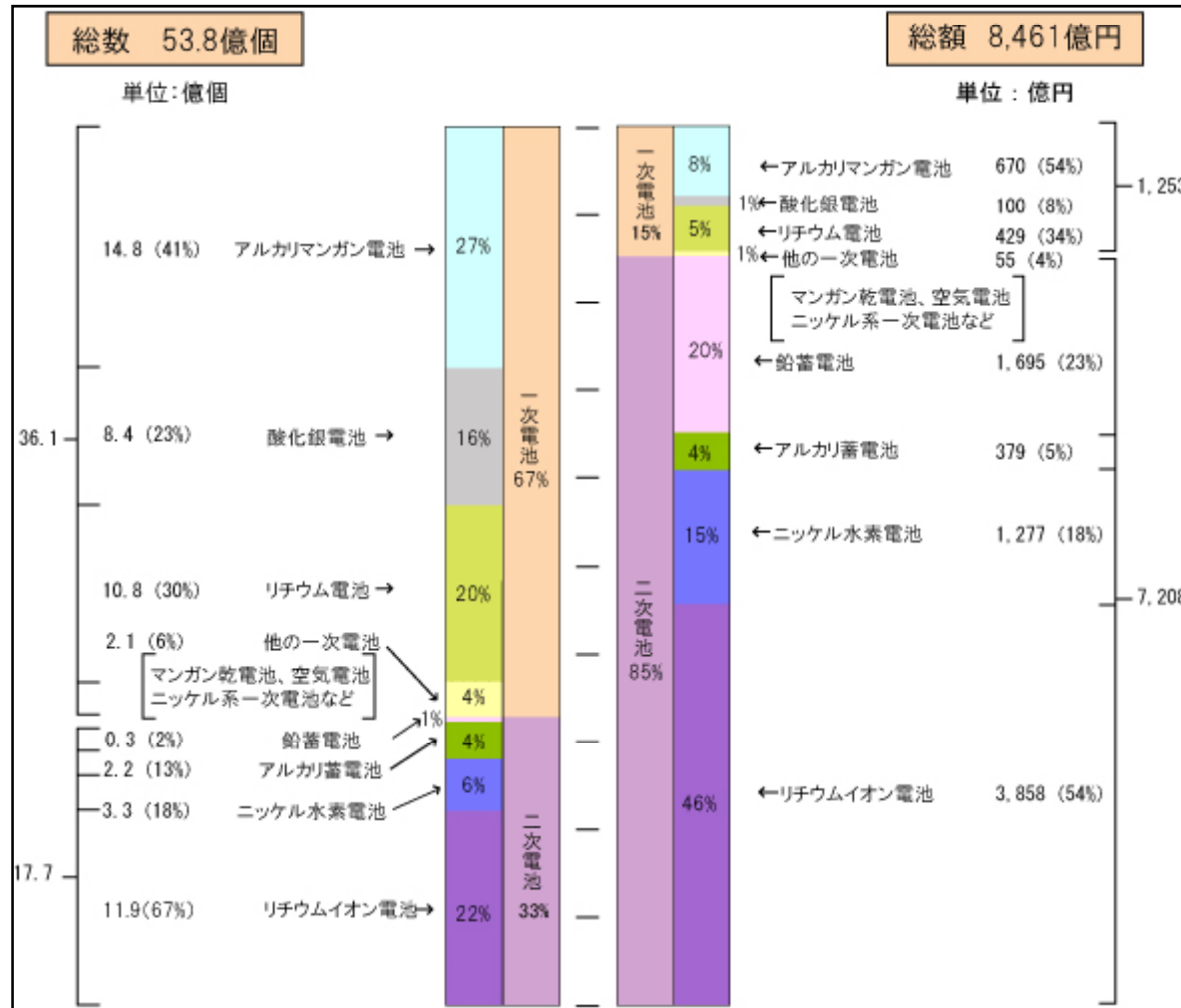
- (1)電池及び電池器具に関する調査研究
- (2)電池及び電池器具に関する環境保全、再資源化、品質性能及び製品安全に係る施策の推進
- (3)電池及び電池器具に関する普及及び啓発
- (4)電池及び電池器具に関する人材育成
- (5)電池及び電池器具に関する内外関係機関等との交流及び協力
- (6)前各号に掲げるもののほか、本会の目的を達成するための必要な事業

正会員企業の取扱品目

- 一次電池：マンガン乾電池、アルカリ乾電池、ニッケル乾電池、酸化銀電池、リチウム電池、空気電池等
- 二次電池：自動車用鉛蓄電池、産業用鉛蓄電池、EV用鉛蓄電池、ニカド電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池等
- 電池器具：各種携帯電灯及び電池応用製品等
- その他：各種電源設備等

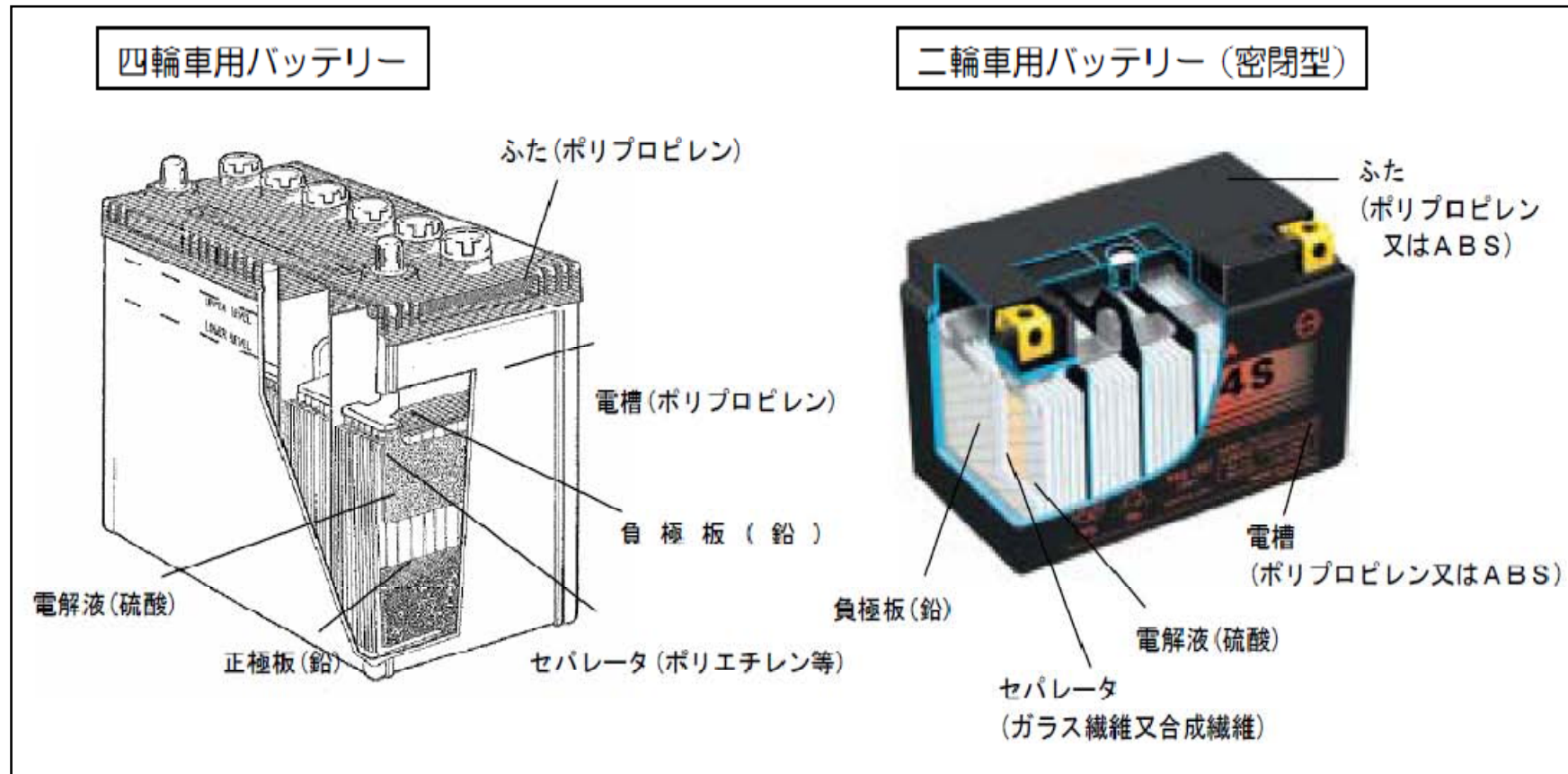
I-2 電池の販売量と金額

2008年(暦年)



電池の総生産(経済産業省機械統計)

I - 3 自動車用バッテリーの構造



- 自動車、二輪車、農業機械、建設機械等のエンジン式の機器の始動・点灯・点火などに使用される鉛蓄電池を、「自動車用バッテリー」という。

Ⅱ－1、市場規模

バッテリーの国内年間販売個数(平成20年)

四輪車用バッテリー

(単位:千個)

	国内 製造事業者	輸入 事業者	合計
補修用	11,613	2,354	13,967
新車等搭載用	5,493	232	5,725
合計	17,106	2,586	19,692

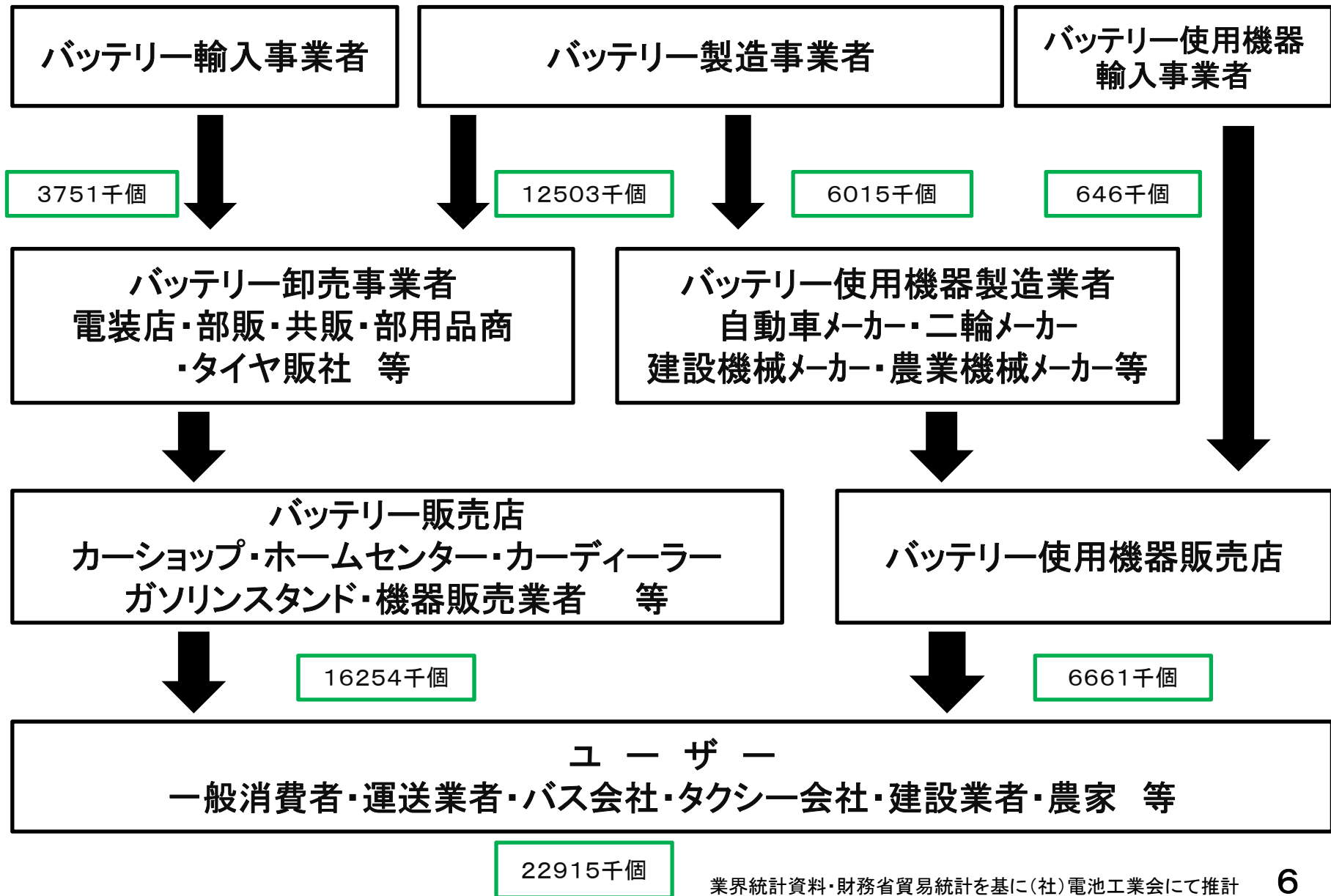
二輪車用バッテリー

(単位:千個)

	国内 製造事業者	輸入 事業者	合計
補修用	890	1,397	2,287
新車等搭載用	522	414	936
合計	1,412	1,811	3,223

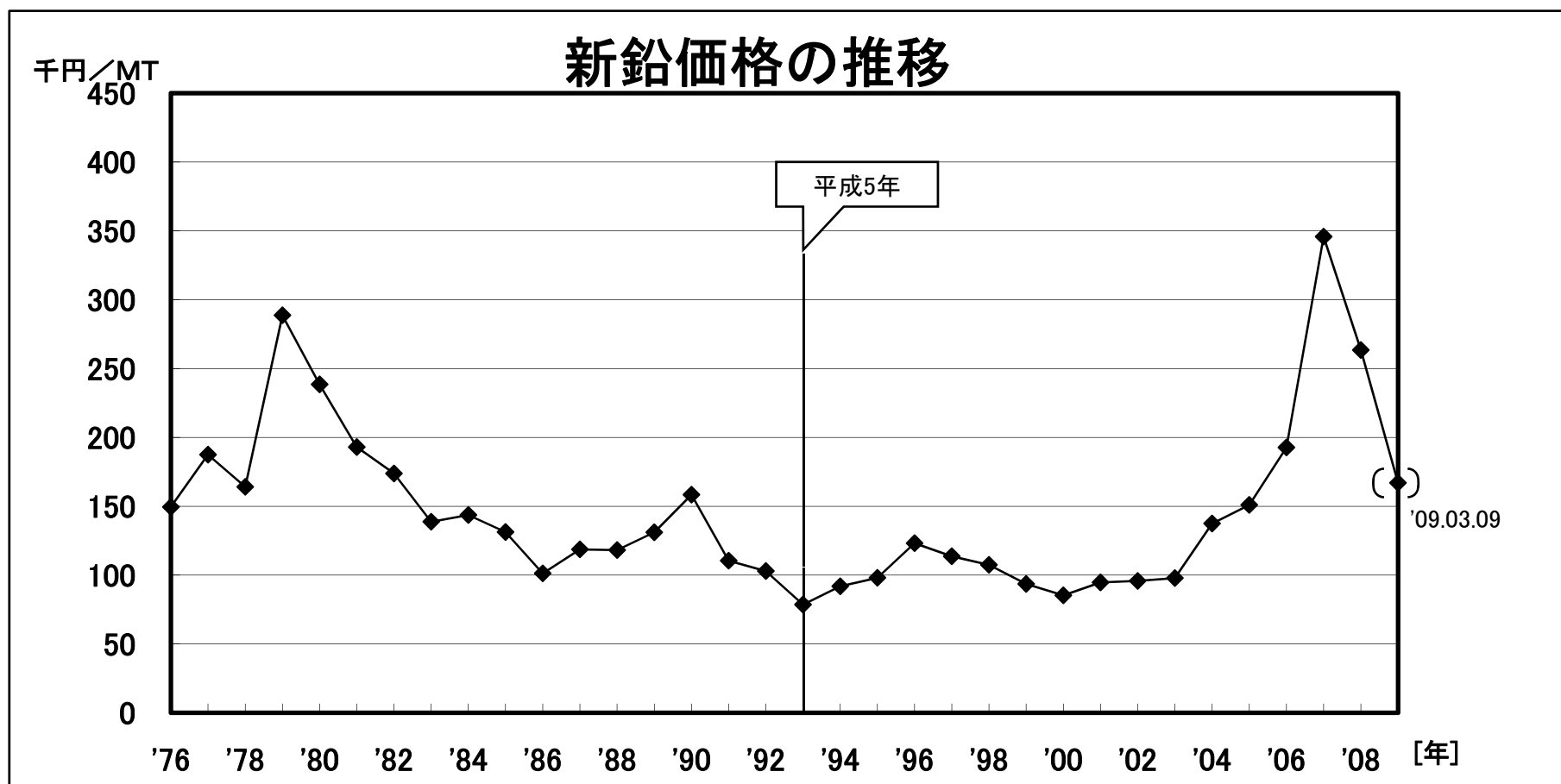
総販売量:22、915

Ⅱ-2、国内バッテリー販路構造と推定販売量



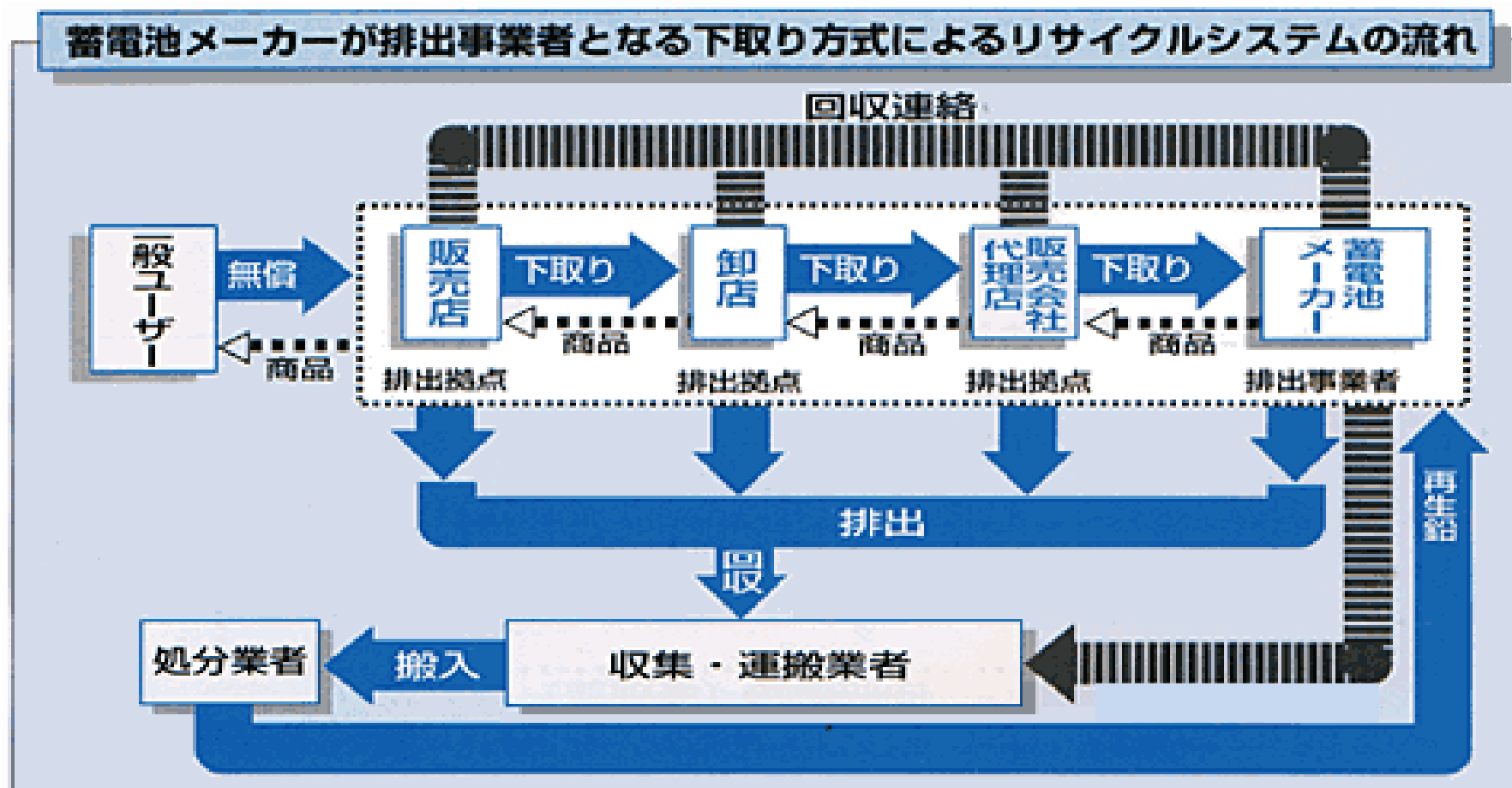
Ⅲ、鉛価格(国内建値)の推移

- ・93年に7万円/トンまで下落し不法投棄が危惧された
- ・厚生省、通産省から電池工業会への要請により国内電池メーカーの自主取り組みが94年よりスタート

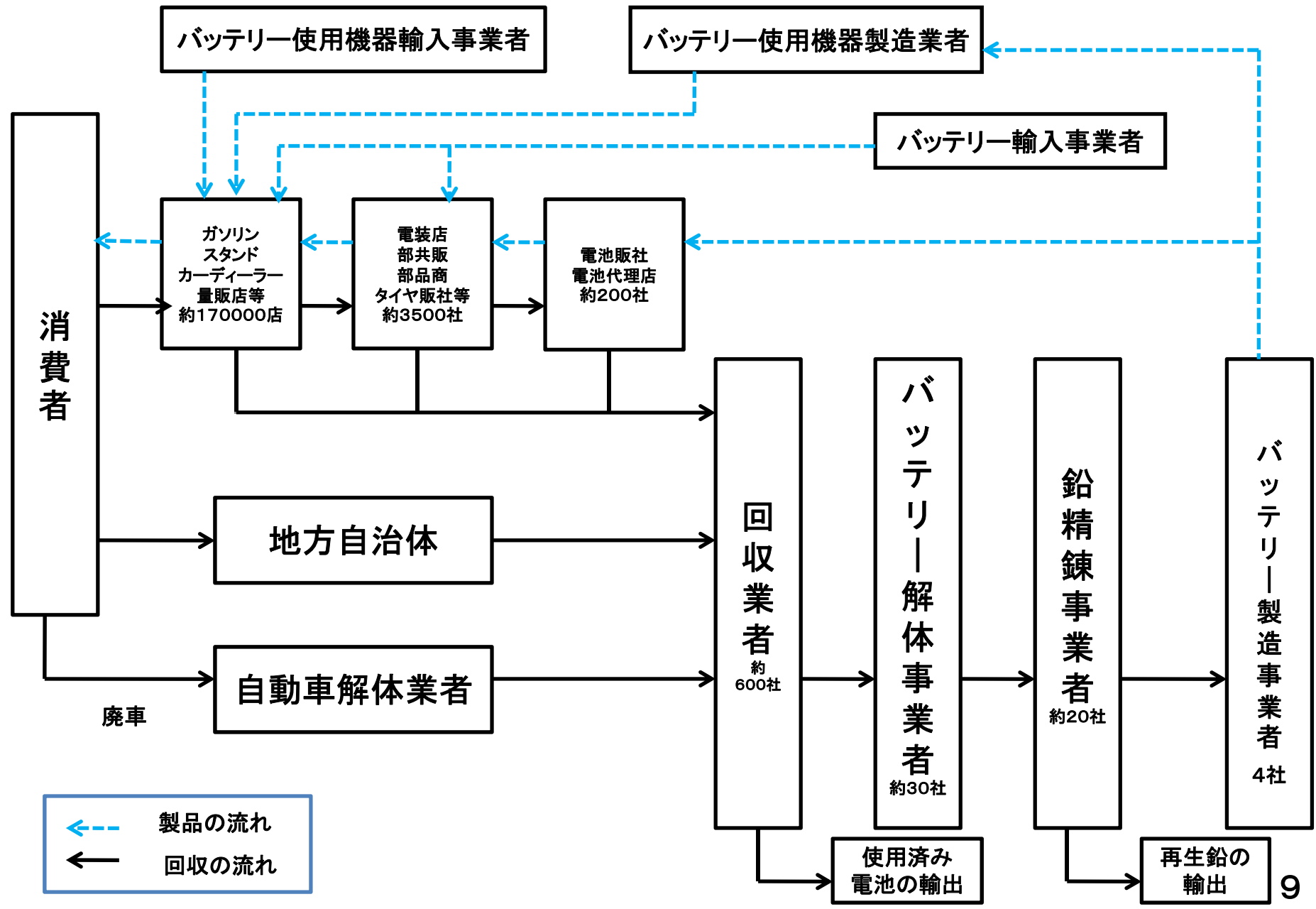


IV、現行のリサイクルシステム

- ・無償で使用済みバッテリーを下取る「下取り方式」
- ・国内電池メーカーが再生鉛を買い上げる
- ・リサイクル協力店、自治体からの相談窓口の設置



IV-2 現在の回収・再資源化の流れ (有価物スキーム含む)



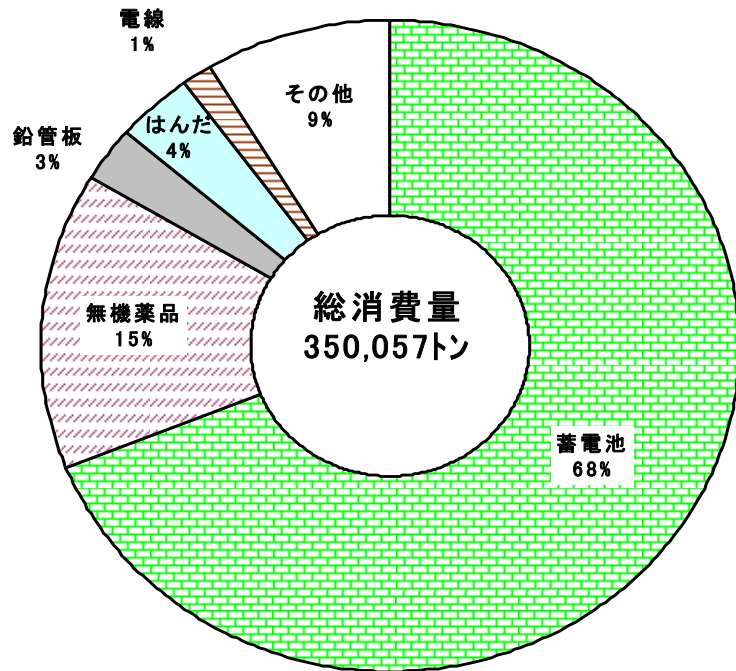
V、鉛の用途

鉛の用途で鉛蓄電池の占める割合は

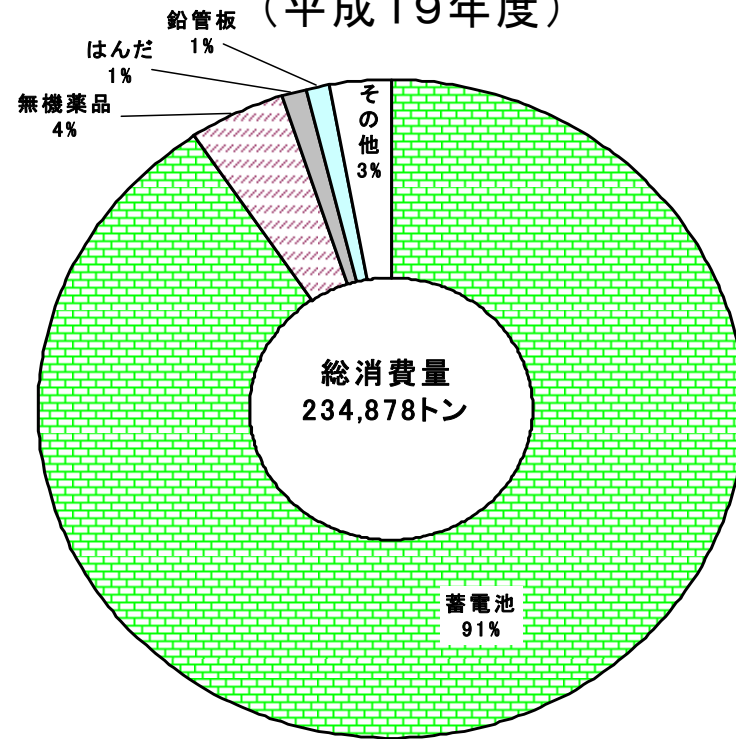
- ・平成 6年度:約70%
- ・平成19年度:約90%

鉛蓄電池以外の用途で鉛の不使用が顕著にすすんだ

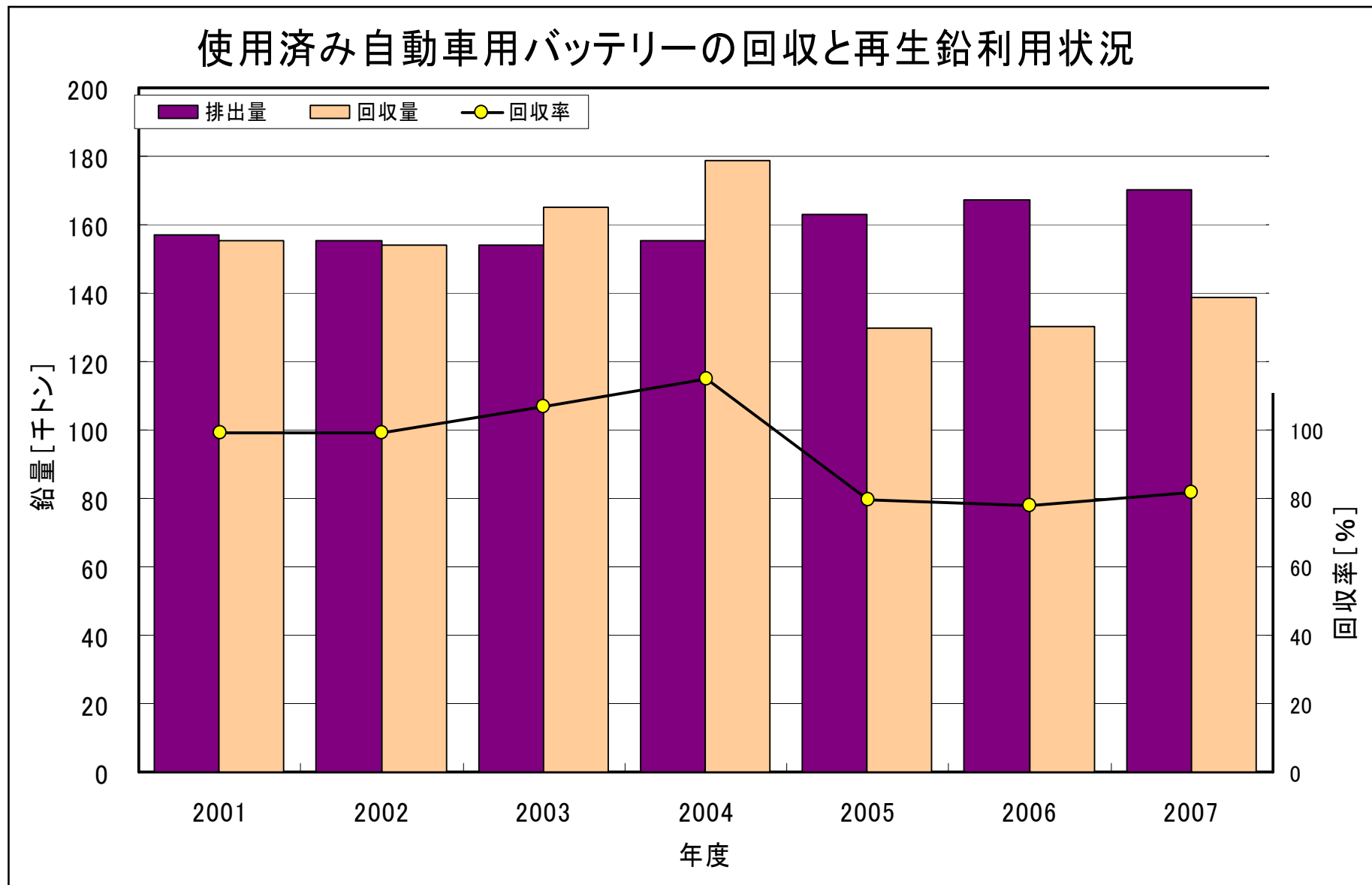
鉛の国内用途別消費量
(平成6年度)



鉛の用途別消費量
(平成19年度)



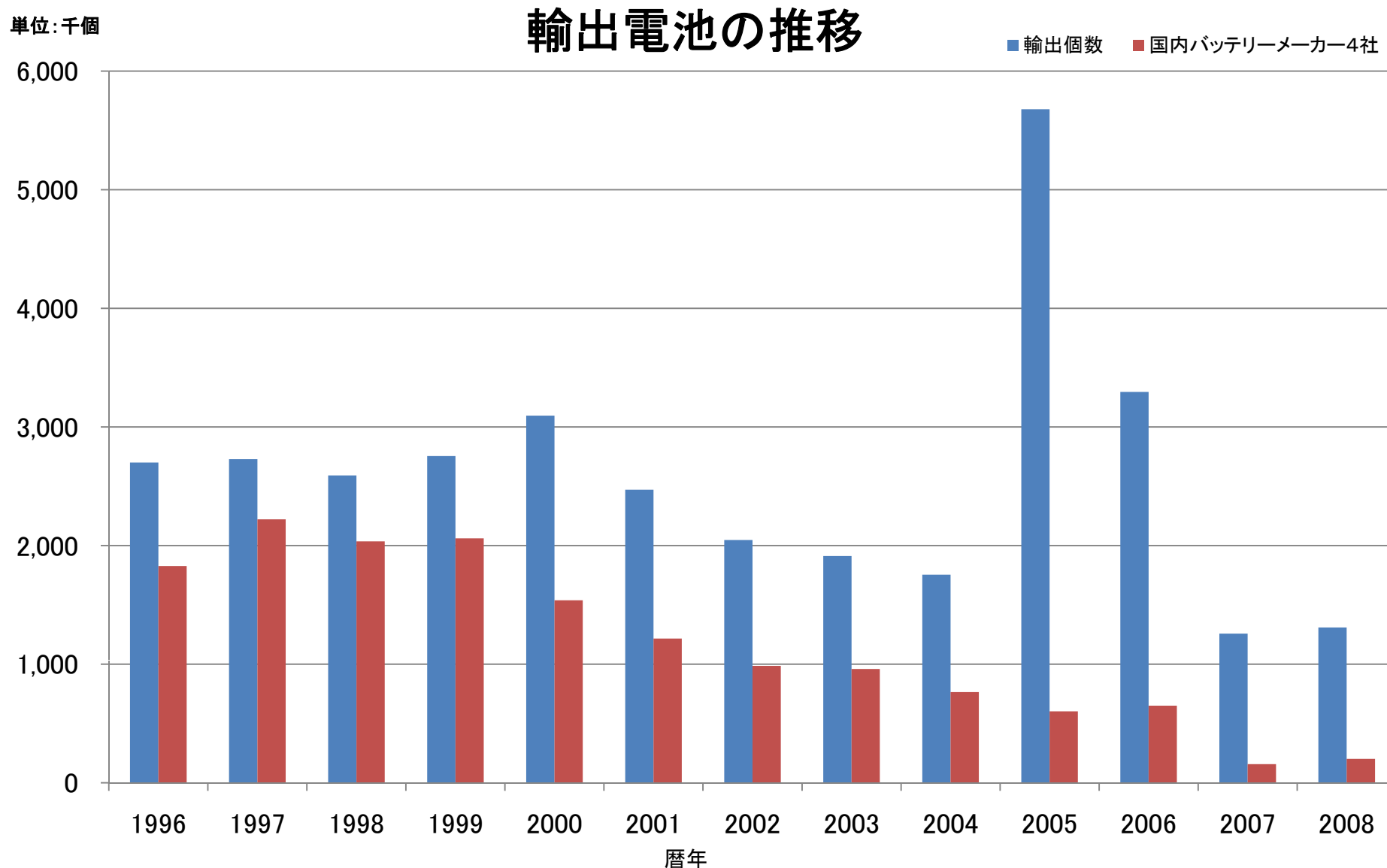
VI、使用済み鉛蓄電池の回収量



排出量:電池工業会にて推定

回収量:再生鉛精錬業者からの使用済み電池回収量から推定

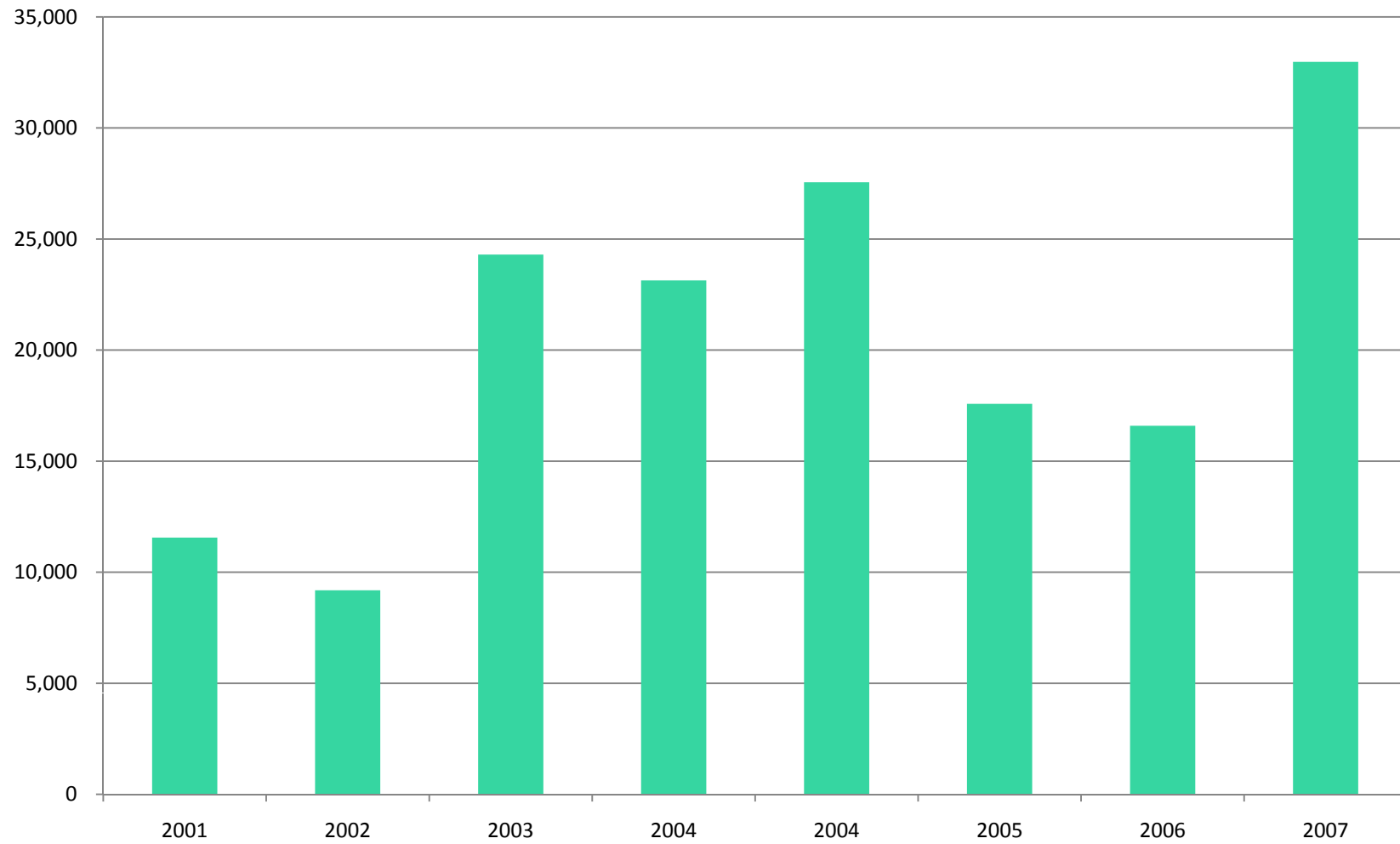
VII、使用済み電池の輸出量推移



VIII、鉛の輸出

鉛の輸出量

単位:トン



年度

出所: 経済産業省統計調査部
鉄鋼・非鉄金属・金属製品統計年報

Ⅸ、現状の問題点

・増加した輸入電池

・鉛高騰の影響

廃棄物の不法輸出

(海上輸送中での火災、シップバック)

→環境省、経産省、海上保安庁

使用済みバッテリー輸出の事前相談

→環境省→ベトナム、香港輸出ストップ

→適正処理のお願い(H/P、海上保安庁)

無償回収の割合減少(有価回収の割合増加)

・インターネット販売による回収相談の増加

排出拠点(カーバッテリー販売店) 各位
使用済みカーバッテリーのリサイクル適正処理への協力をお願い

1. 使用済みカーバッテリーのリサイクルシステム
 平成6年、鉛相場下落による使用済みカーバッテリーの不法投棄が懸念されたため、皆様のご協力を得ながら(社)電池工業会は「自動車用バッテリーリサイクルシステム」を発表して、電池メーカーによる適正な処理のためのリサイクル(「下取り方式」)を推進してまいりました。

【図1】自動車用バッテリーリサイクルシステム
 電池メーカー回収リサイクルが協力し合い、適正な処理リサイクルを目指して構築運用してきています。

2. 新鉛相場高騰により適正な処理崩壊の危機！
 新鉛相場の高騰により廃バッテリーがバーゼル法に違反して海外に不法輸出され、海外での船による環境汚染が懸念されています。また、排出拠点での盗難や船舶火災も起きております。

【写真1】輸出船舶の炎上
 (積品に紛れて廃バッテリーが搭載され、バッテリー端子間が金属類で接触・ショートに至り、接触部分が過熱することで、周囲の可燃物に着火し、炎上したものと推定されます。)

【写真2】海外での廃バッテリーリサイクル(電池解体)の例
 (環境汚染の危機)

※バーゼル法は、有害廃棄物の国境を越える移動及びその取扱いに関する「バーゼル条約(加盟国数、約180)に対応する国内法です。バーゼル法については、環境省のホームページ「特定有害廃棄物等の輸出入規制」(<http://www.env.go.jp/recycle/qaqa/>)や経済産業省のホームページ「バーゼル法(バーゼル条約)」(<http://www.meti.go.jp/policy/recycle/main/admin/info/law/10/index.html>)で見ることができます。

3. 新鉛相場下落時の危機
 将来、また新鉛相場が下がれば、回収の停滞と不法投棄の懸念が再び増大します。

4. 使用済みカーバッテリーのリサイクルの適正処理の為のお願い！

①交換等で発生した、もしくはカーユーザー等から引き取った使用済みバッテリーは一定量まで保管して下さい。(連絡に注意)

②使用済みバッテリーが一定量貯まった場合は、電池メーカーの担当窓口にご連絡下さい。

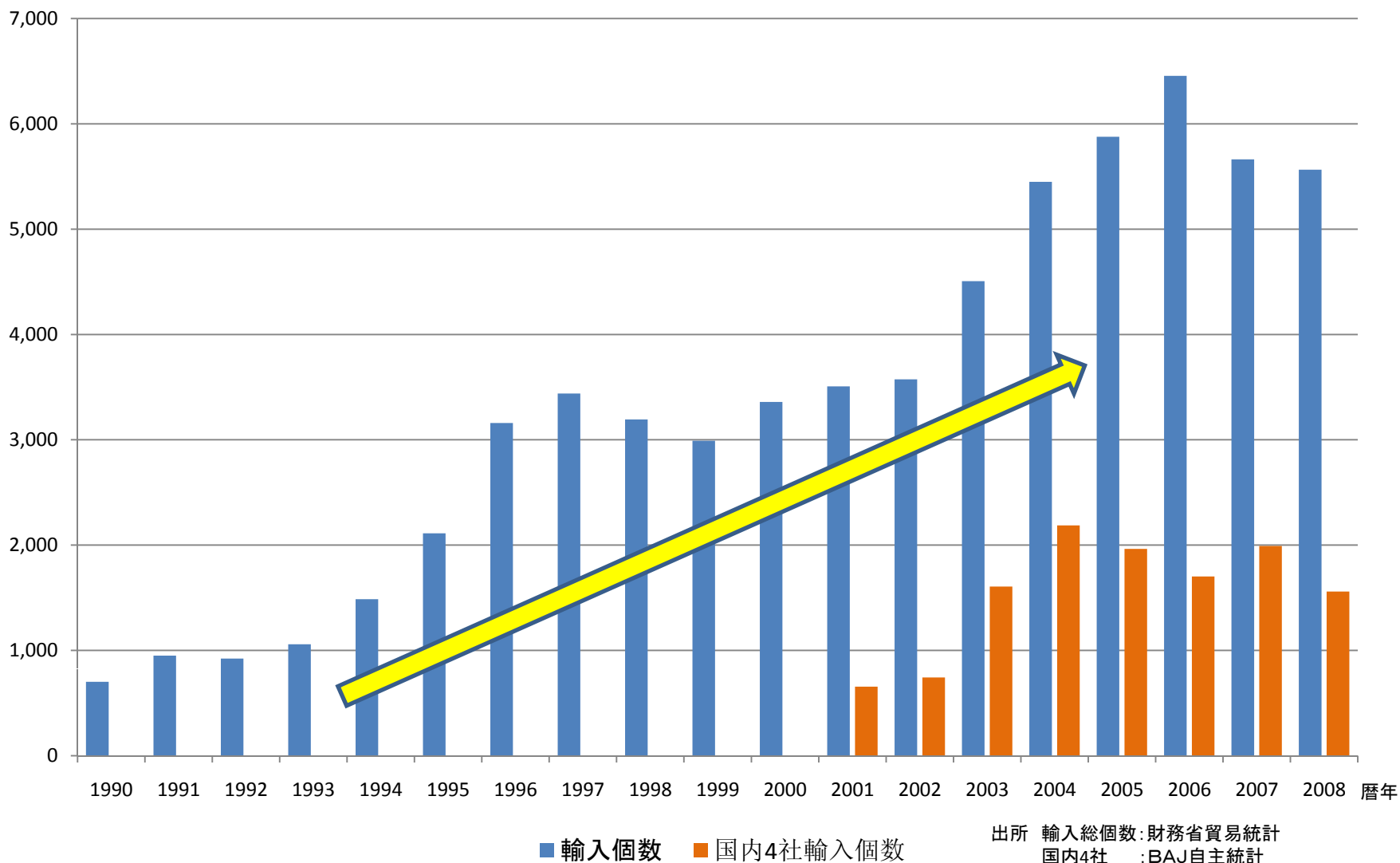
③電池メーカーに回収時期を指定されている場合は、その内容について再度確認願います。

社団法人 電池工業会

X、輸入電池の増加

12
単位：千個

輸入電池の推移



注) 2000年以前はBAJ自主統計データ無

XI、今後

新しい自動車用バッテリーリサイクルシステムの構築中

- ・輸入バッテリーを含む国内に投入されるバッテリーが対象
- ・既製品を含め使用済みバッテリーを無償で回収
- ・鉛相場の影響を受けない持続的・安定的なシステム
- ・再資源化の目標設定
四輪車用バッテリー:50% 二輪車用バッテリー:55% (重量比)
- ・自主回収・再資源化の情報公開

以上