

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

、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。

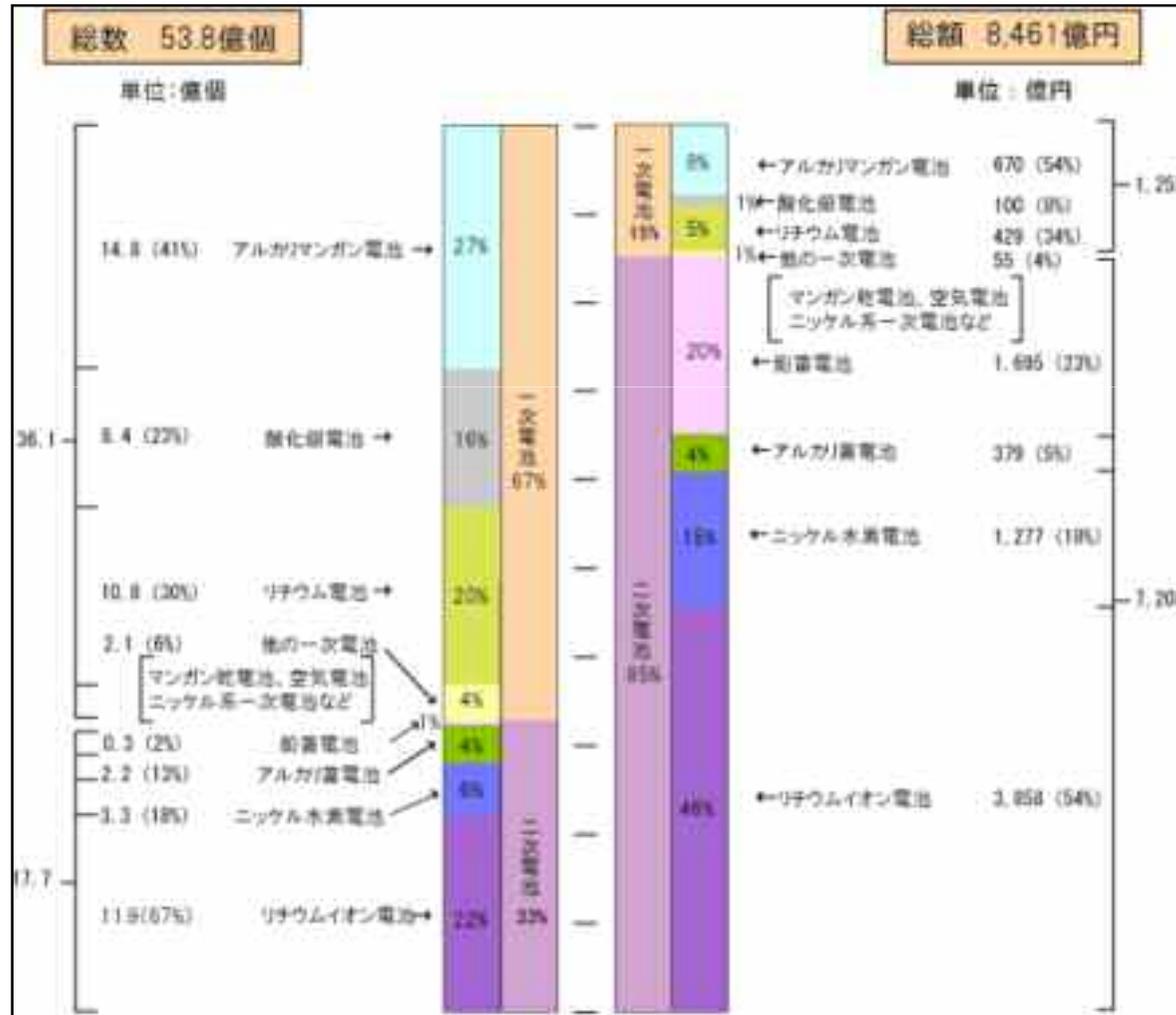
- (1)電池及び電池器具に関する調査研究
- (2)電池及び電池器具に関する環境保全、再資源化、品質性能及び製品安全に係る施策の推進
- (3)電池及び電池器具に関する普及及び啓発
- (4)電池及び電池器具に関する人材育成
- (5)電池及び電池器具に関する内外関係機関等との交流及び協力
- (6)前各号に掲げるもののほか、本会の目的を達成するための必要な事業

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

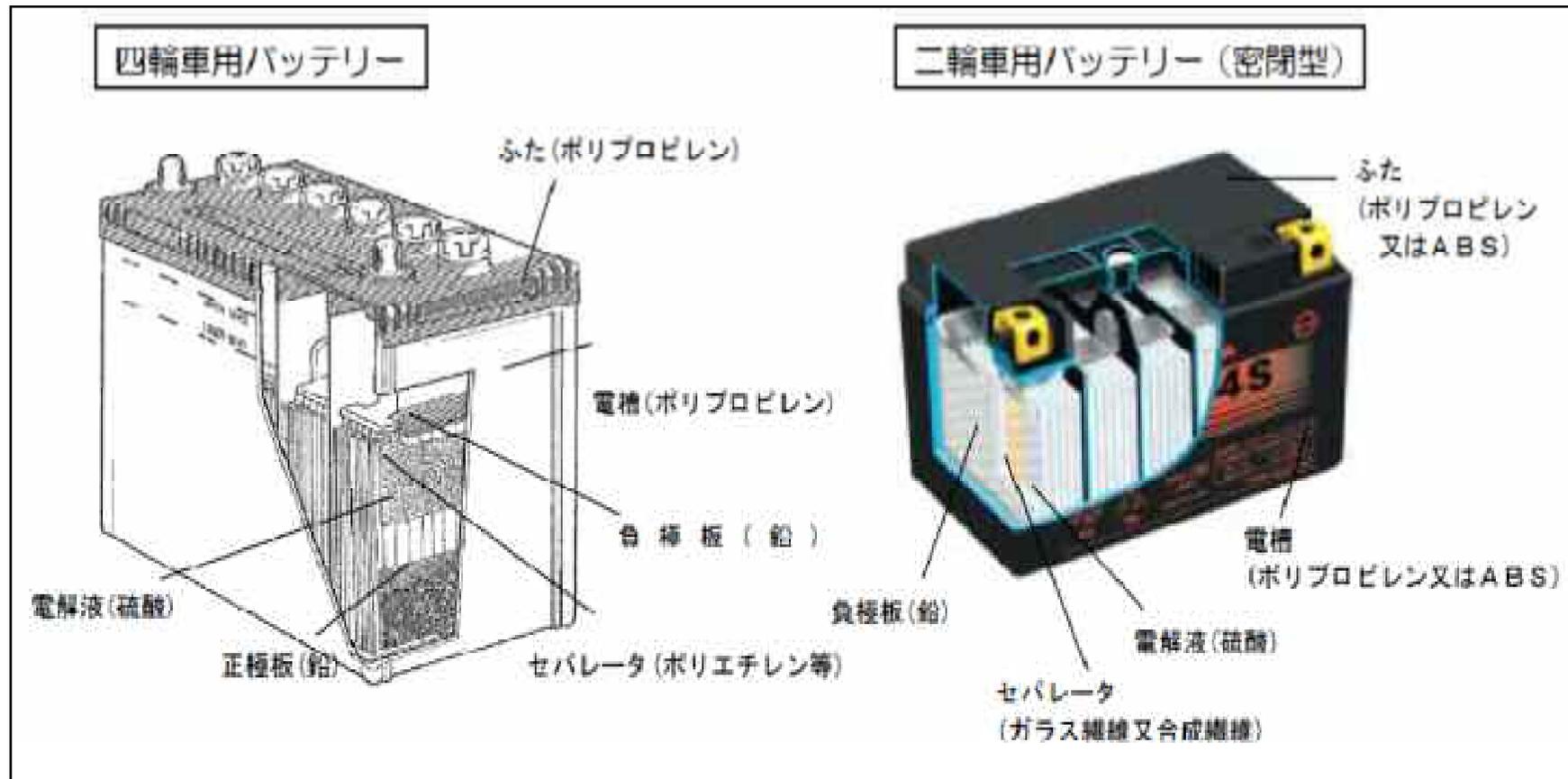
- 2 電池の販売量と金額

2008年(暦年)



電池の総生産(経済産業省機械統計)

- 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。

- 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

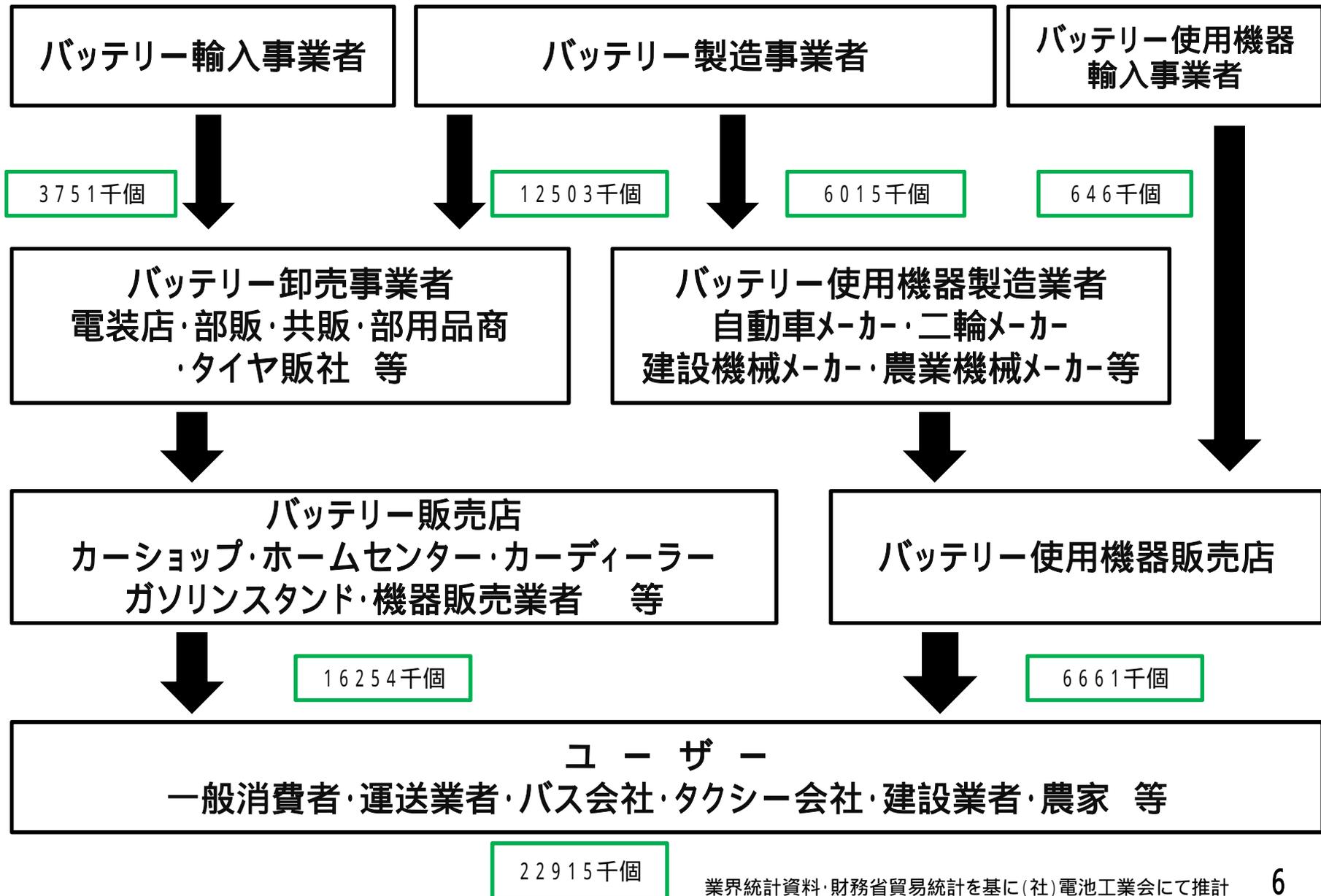
二輪車用バッテリー

(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

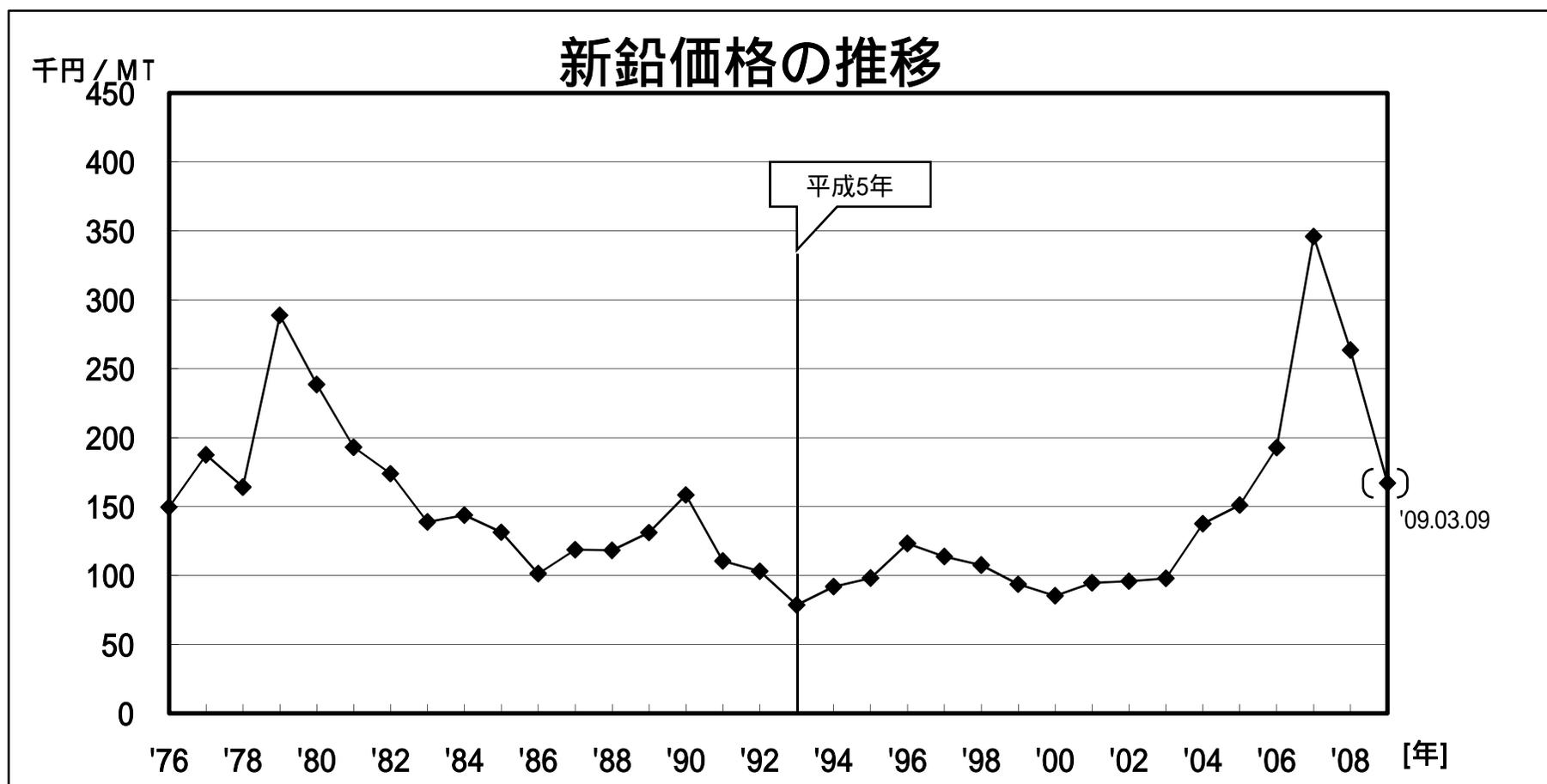
総販売量: 22,915

- 2、国内バッテリー販路構造と推定販売量



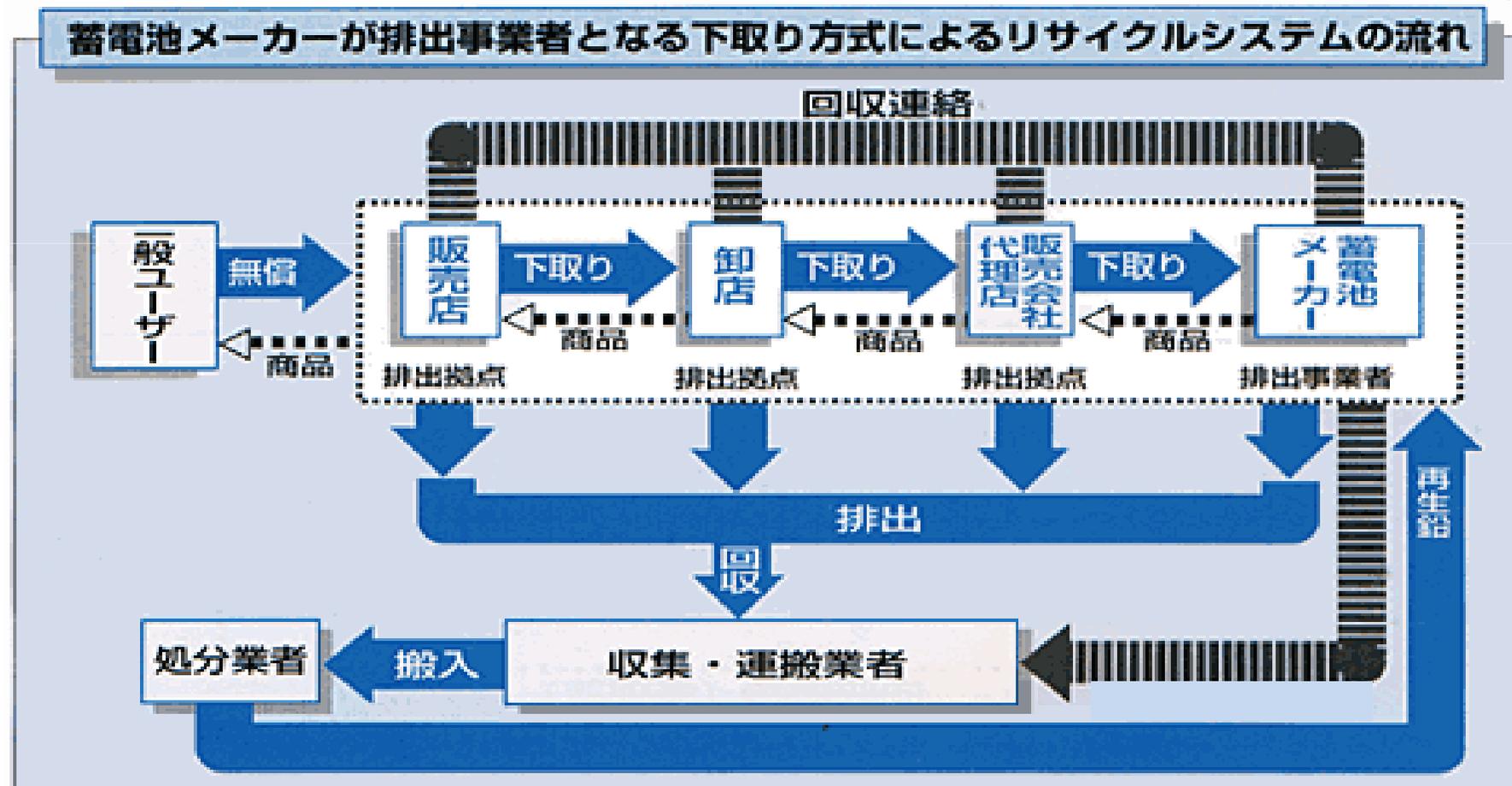
、鉛価格(国内建値)の推移

- ・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

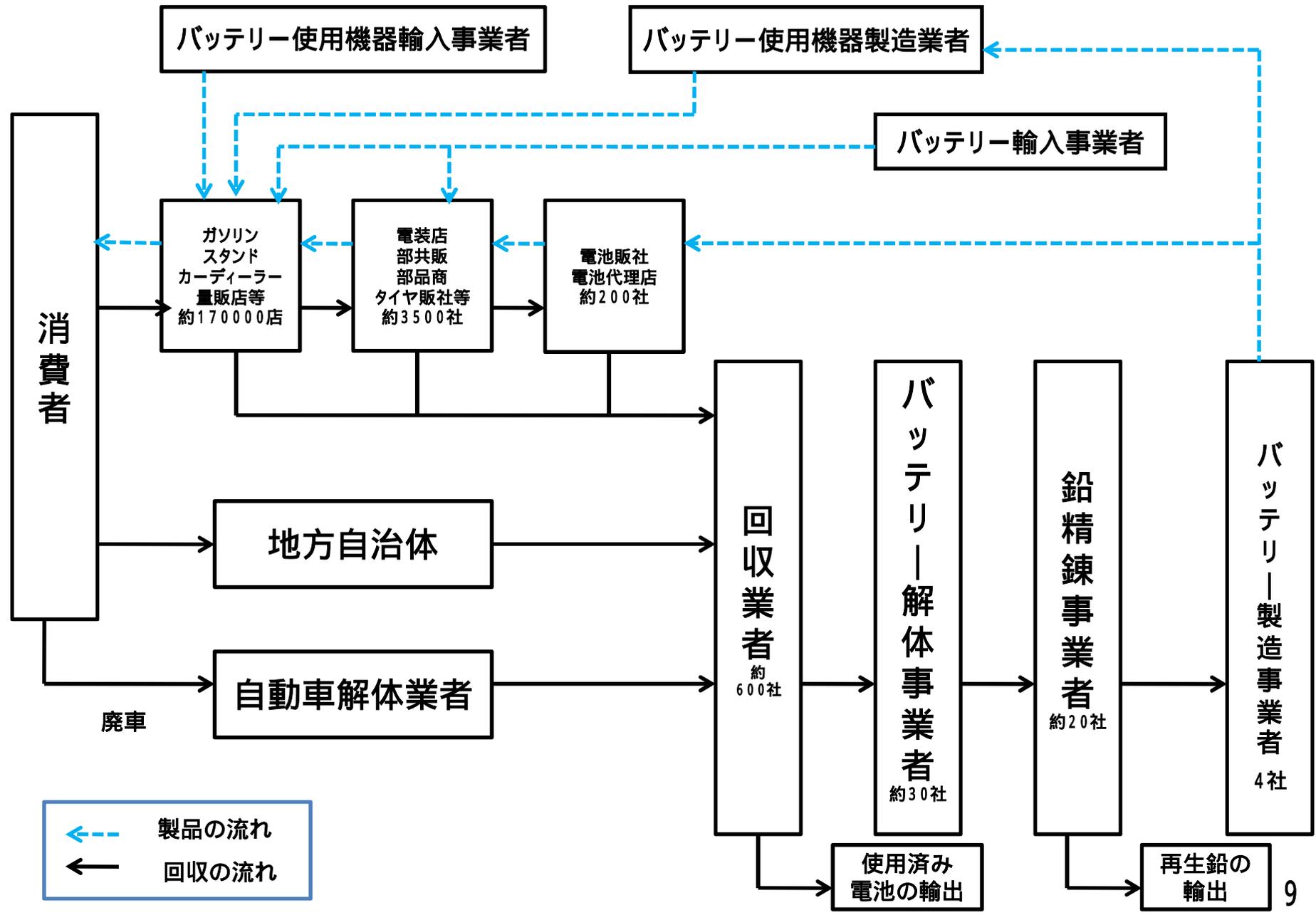


、現行のリサイクルシステム

- ・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



- 2 現在の回収・再資源化の流れ (有価物スキーム含む)



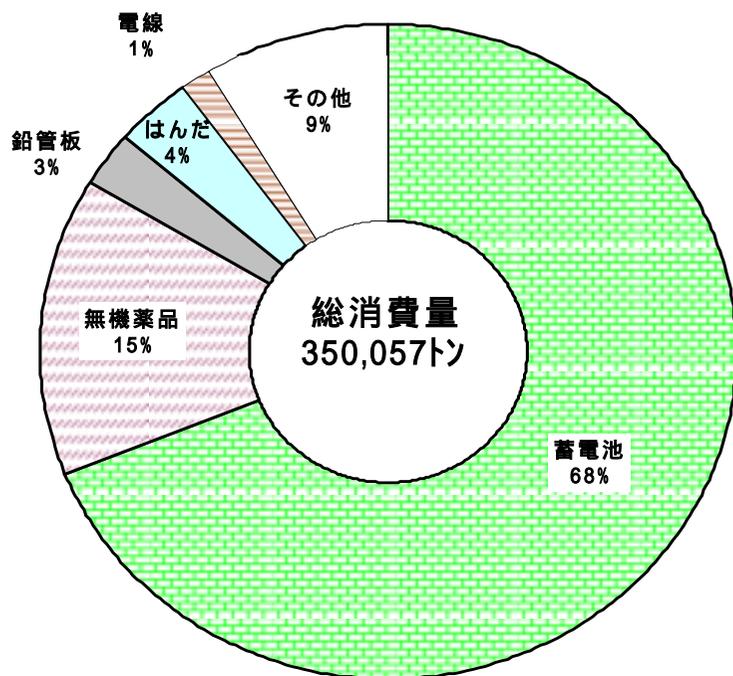
鉛の用途

鉛の用途で鉛蓄電池の占める割合は

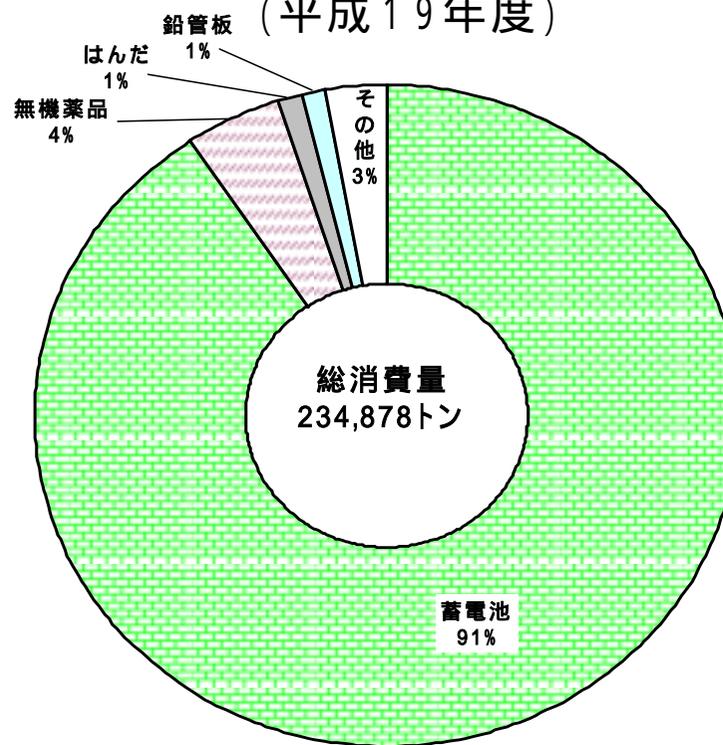
- ・平成 6年度:約70%
- ・平成19年度:約90%

鉛蓄電池以外の用途で鉛の不使用が顕著にすすんだ

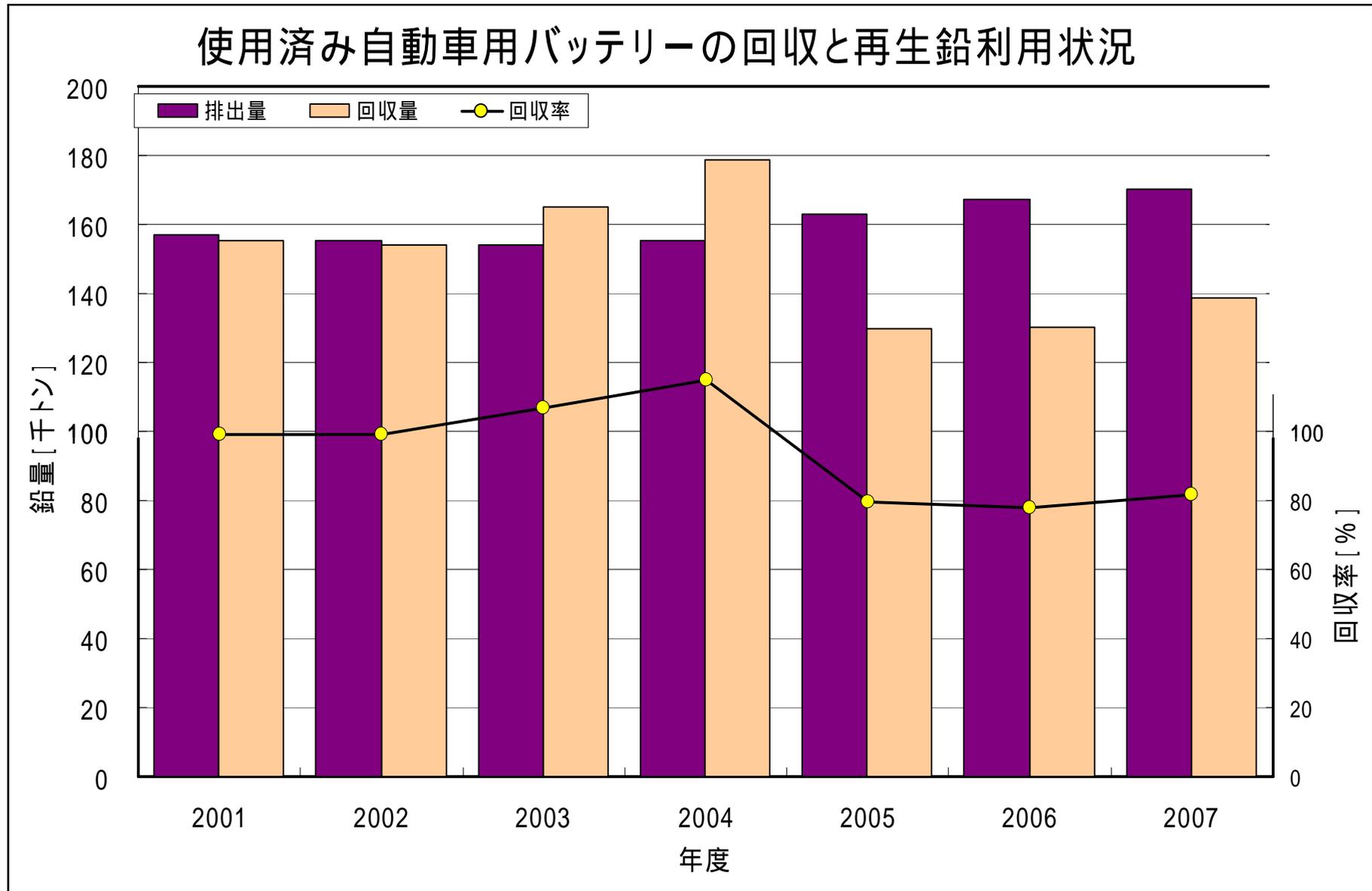
鉛の国内用途別消費量
(平成6年度)



鉛の用途別消費量
(平成19年度)



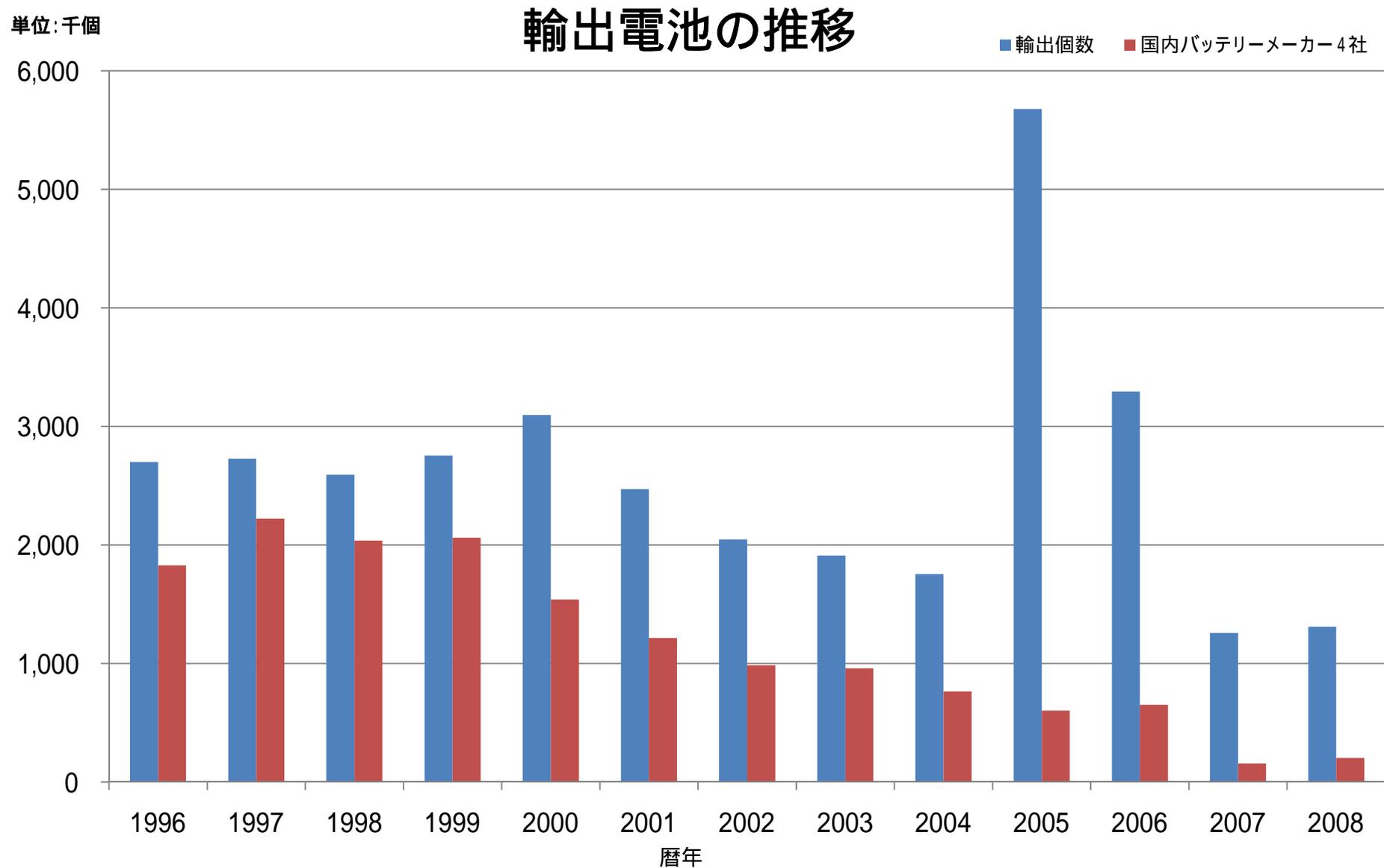
、使用済み鉛蓄電池の回収量



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

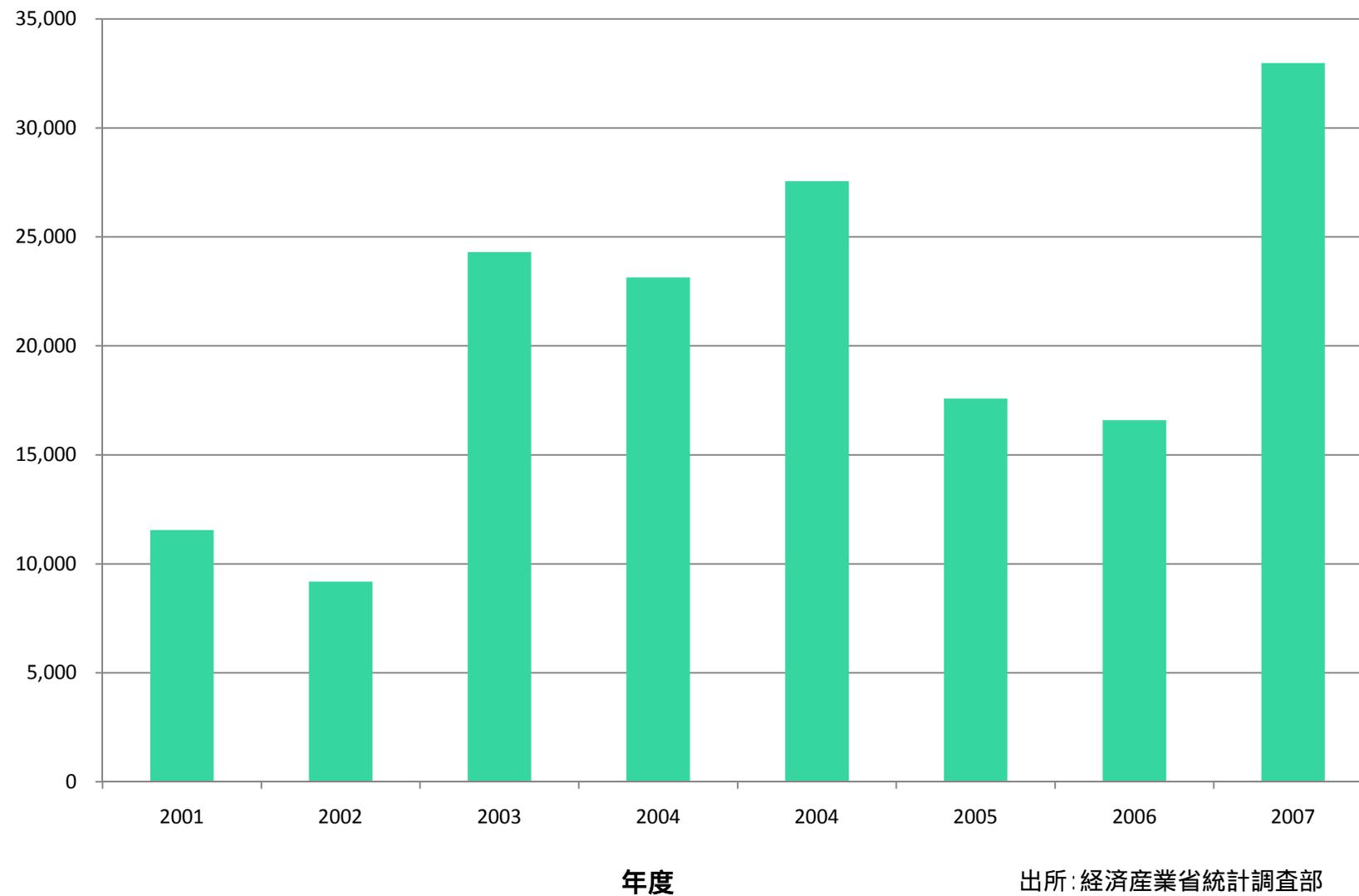
、使用済み電池の輸出量推移



、鉛の輸出

鉛の輸出量

単位:トン



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

、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)

新設高容量リチウムイオン二次電池の普及と資源回収の課題

資源回収の課題

1. 資源回収の課題

2. 資源回収の課題

3. 資源回収の課題

4. 資源回収の課題

社団法人 電池工業会

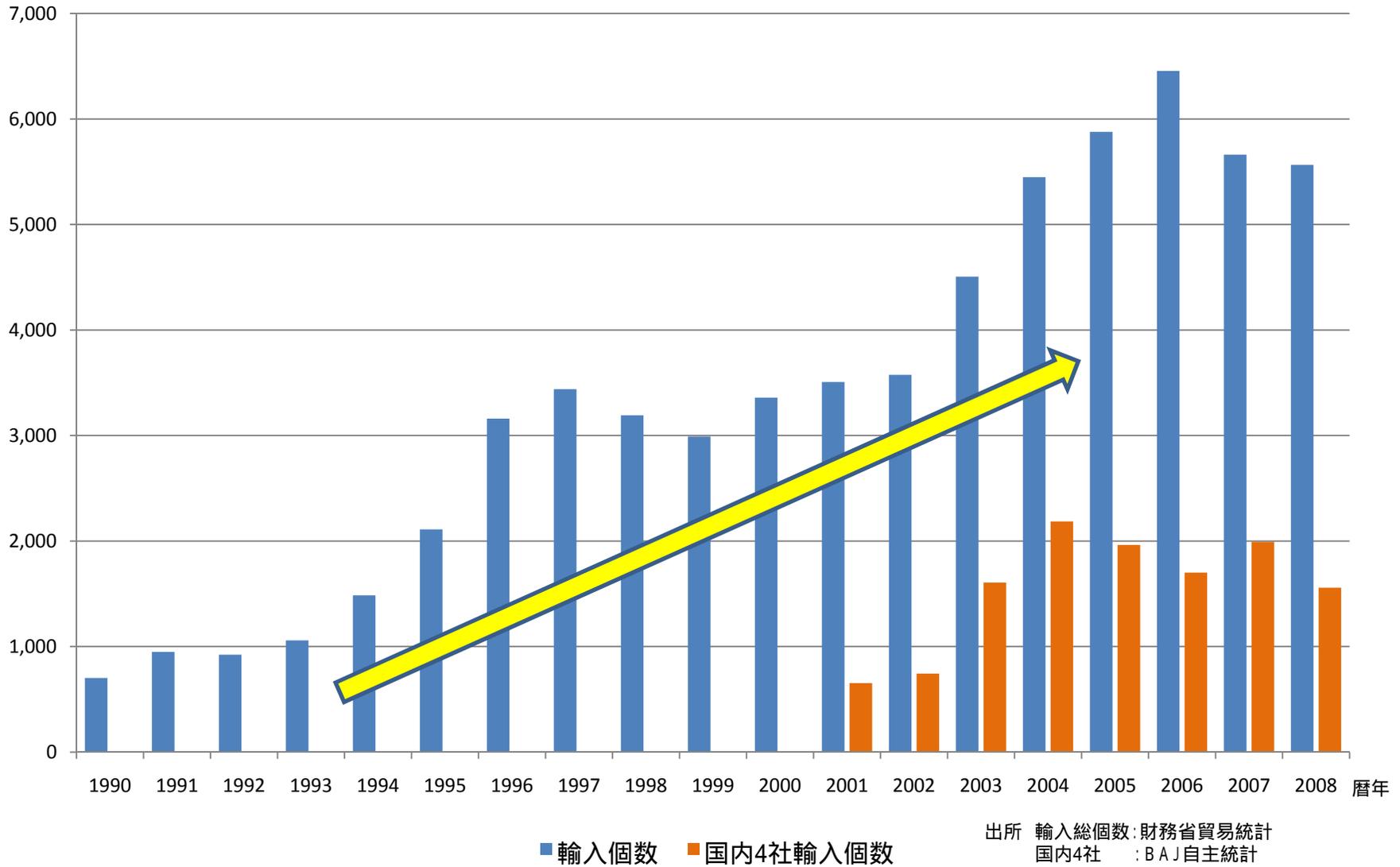
・インターネット販売による回収相談の増加

、輸入電池の増加

輸入電池の推移

12

単位:千個



注) 2000年以前はBAJ自主統計データ無

、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