

# 小形充電式電池 リサイクルのご案内

RECYCLE GUIDANCE

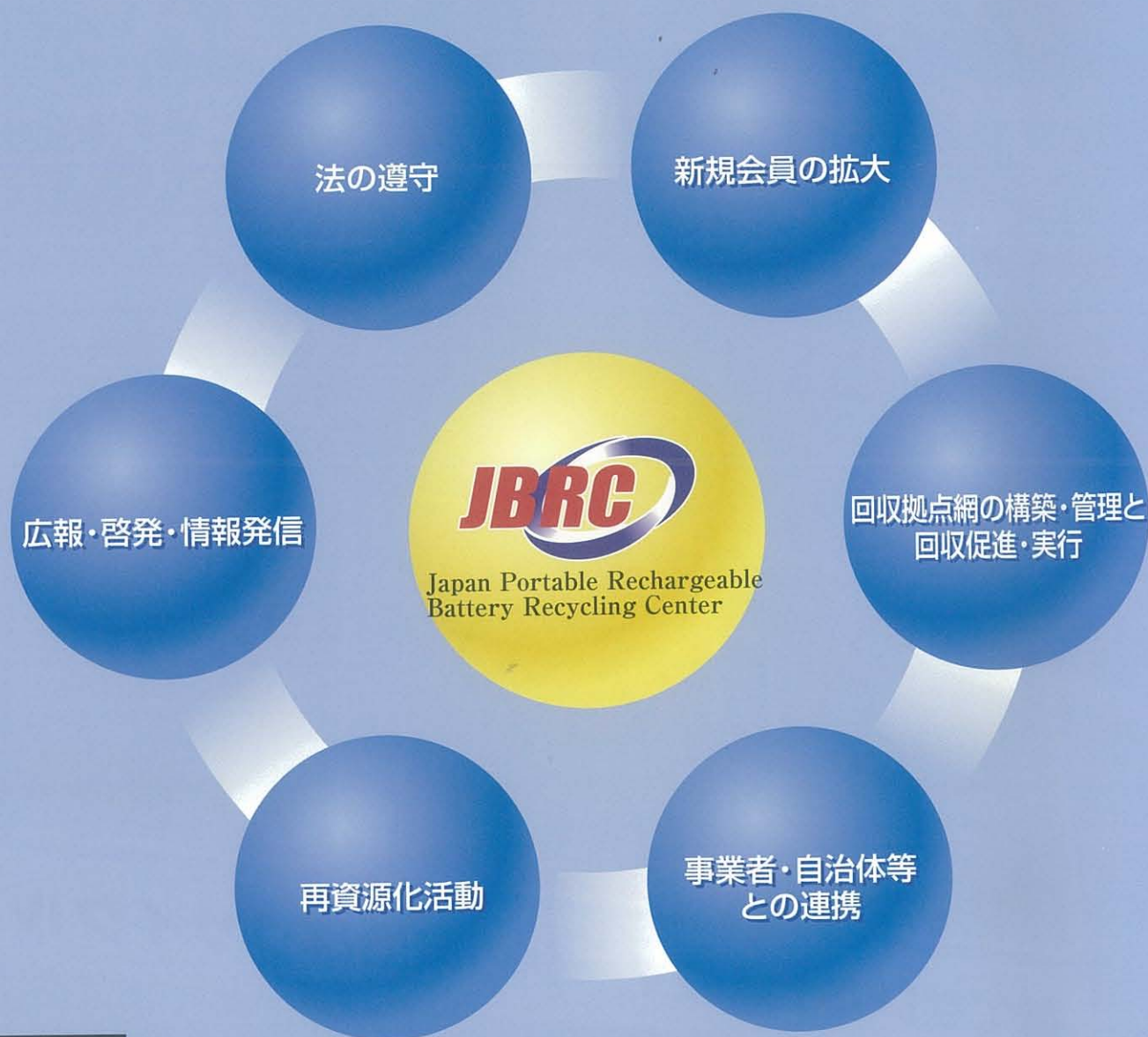


捨てないで！このマークの電池はリサイクル

小形充電式電池リサイクル

一般社団法人 **JBRC**

# JBRCは法に基づき小形充電式電池のリサイクル活動を推進しています。



小形  
充  
電式電池  
R e c y c l e

## 限りある資源を守るために

現在、日本の主要な資源の大半は輸入に頼っています。世界的に見ても、大量の資源が有効利用されずに廃棄されています。「資源の再利用」は地球規模の大きなテーマです。

日本では、2000年5月に「循環型社会形成推進基本法」が制定され、これまでの大量生産、大量消費、大量廃棄社会を見直し、循環を基本にした循環型社会を目指すと言われています。

JBRCは小形充電式電池のリサイクル活動を共同で行う団体として、2001年に施行された「資源の有効な利用の促進に関する法律」(以下「資源有効利用促進法」と略称)に基づき、小形充電式電池の回収・再資源化が義務づけられた小形充電式電池メーカーや同電池の使用機器メーカー、それらの輸入事業者などが会員となり、同年4月にスタートしました。

2004年4月より、事業のさらなる充実をめざし「有限責任中間法人 JBRC」を設立し、同年12月には「廃棄物処理法・産業廃棄物広域認定」を取得、現在、一般廃棄物の広域認定に向け準備を進めています。2008年12月の「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律」施行に伴う中間法人法の廃止により、2009年6月に「一般社団法人JBRC」に名称変更しました。JBRCに登録された全国のリサイクル協力店、協力自治体、リサイクル協力事業者等の回収拠点から、小形充電式電池を無償で回収し、再資源化を推進しています。

- 小形充電式電池の自主回収及び再資源化システムの構築・運営
- 関係業界や自治体、市民団体などへの協力のお願いと情報の提供
- 小形充電式電池のリサイクルに関する広報と啓発
- 小形充電式電池リサイクルに関する市町村との連携
- 小形充電式電池リサイクルに関する実績の公表
- リサイクル協力店などの回収拠点網の構築

団体名	一般社団法人 JBRC
設立	2004年4月1日
所在地	事務局 〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8 機械振興会館 大阪事務所 〒540-6109 大阪市中央区城見2-1-61 ツイン21 MIDタワー
会員数	277社(2010年1月現在)
組織	理事会 代表理事 1名 副代表理事 1名 専務理事 1名 理事 5名 監事 2名 事務局

### ISO14001 認証

適用規格 ISO14001:2004  
JIS Q 14001:2004  
登録番号 TECO-ER-00092  
新規登録日 2005年3月29日  
更新登録日 2008年3月29日  
製品・サービスの範囲 小形充電式電池の回収・再資源化の推進



JBRCは「資源有効利用促進法」に基づいて使用済指定再資源化製品の共同自主回収及び再資源化を推進しています。

### 「資源有効利用促進法」とは？

1991年に制定された「再生資源の利用の促進に関する法律」が、「循環型社会形成推進基本法」の制定に対応して抜本的に改正され、2001年4月に施行されたのが「資源有効利用促進法」です。従来の法律では産業界の取り組みとしてリサイクルだけを想定していたのに対し、「資源有効利用促進法」では、資源対策に必要な3R(リデュース:廃棄物発生抑制、リユース:再使用、リサイクル:再資源化)を推進するもので、資源効率や環境保全を視野においた経済システムを目指すことが狙いとなっています。

この法律に基づいて、小形充電式電池の回収・再資源化が電池メーカー、機器メーカー、および輸入業者に義務づけられました。

## JBRCは、廃棄物処理法 広域認定を取得しています。

### 産業廃棄物広域認定

基準となる法律 : 廃棄物処理法第15条の4の3第1項

認定番号 : 第39号

認定日 : 平成16年12月2日

産業廃棄物の種類 : 小形充電式電池(密閉形ニッケル・カドミウム蓄電池、密閉形ニッケル・水素蓄電池及びリチウム蓄電池)が産業廃棄物となったもの



### 「廃棄物処理法 広域認定制度」とは？

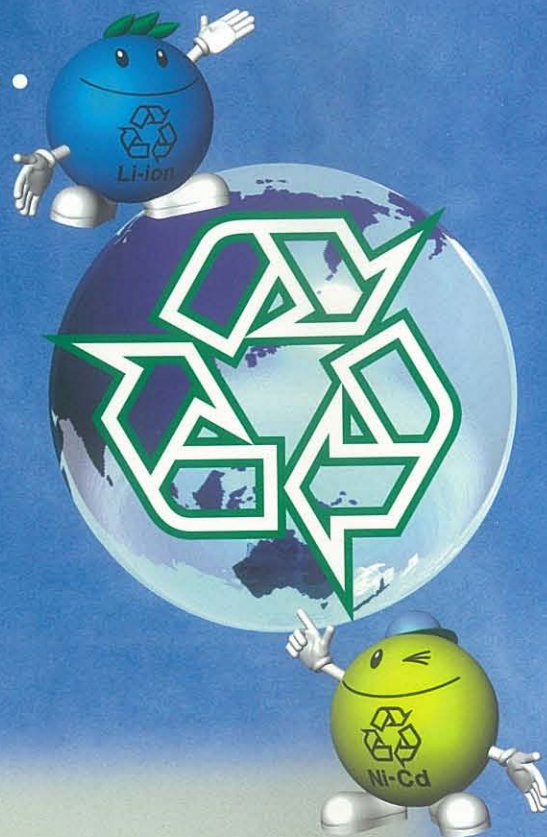
廃棄物の処理及び清掃に関する法律(通称、廃棄物処理法)は廃棄物に関する基本的な法律で、廃棄物の区分や処理責任等が規定されています。なお、廃棄物とは有価では取引されない不要物であるとされています。

廃棄物処理法には広域認定制度があります。これは、製品の製造等を行う者がその製品が廃棄物となったときの処理を広域的(全国的)に行おうとする場合、廃棄物の減量や再資源化等について適正な処理が確保されると環境大臣が認めるとき、地方公共団体毎の廃棄物処理業許可を不要とする特例制度です。

# 循環型社会を目指して…

JBRCは小形充電式電池の  
無償回収・リサイクルを推進しています。

小形充電式電池は私たちの身の周りのあらゆる生活場面で活躍しています。小形充電式電池に使われている金属はニッケル、カドミウム、コバルトなどといった希少資源。JBRCはこうした資源を大切に使うことを提案し、小形充電式電池のリサイクル活動を推進しています。地球の貴重な資源を守り、環境保全を考えた循環型社会の形成に貢献し、地球環境と暮らしに根づいたリサイクルを推進しています。



充電して何度も使える小形充電式電池は通信機器やAV機器、OA機器などの製品や、普段は気付かないビルの非常灯や火災報知器にも使われ、私たちの身の周りにたくさんあり、暮らしに欠かせない存在です。




# 小形充電式電池は あらゆるところで使われています

<p><b>通信機器</b></p>  <p>携帯電話 スマートフォン ハンディGPS コードレステレホン トランシーバー</p>	<p><b>AV機器</b></p>  <p>ビデオカメラ デジタルカメラ ワイヤレスヘッドホン ポータブルカーナビゲーション</p>  <p>ヘッドホンステレオ(テープ式, CD, MD, 半導体式)</p>
<p><b>OA機器</b></p>  <p>PDA ノートパソコン ファクシミリ 電子辞書 ハンディターミナル</p>	<p><b>日用品他</b></p>  <p>ハンディクリーナー ラジコンカー 携帯ゲーム機 ワイヤレスTVモニター</p>  <p>電動歯ブラシ シェーバー 電動ドライバー 電動アシスト自転車</p>
<p><b>防災設備・機器</b></p>  <p>誘導灯 非常灯 自動火災報知器 非常放送設備</p>	

防災設備・機器等の小形充電式電池は一般のリサイクル協力店では回収していません。詳しくはホームページをご覧ください。

## 小形充電式電池はリサイクルマークが目印です

 <p><b>Ni-Cd</b> ニカド電池</p> 	 <p><b>Ni-MH</b> ニッケル水素電池</p> 	 <p><b>Li-ion</b> リチウムイオン電池</p> 
---	--	--

 その他、小形シール鉛蓄電池があります。  
(JBRCの取扱対象電池はヘッドホンステレオ、ハンディクリーナ、コードレステレホン、ビデオカメラ用に限る)

### 小形充電式電池は「リサイクルマーク」が目印

小形充電式電池にはいろいろな種類があり、乾電池に似た形のものから1個または複数の電池をプラスチックケースに入れた電池パックなど、形もいろいろです。電池に表示された「リサイクルマーク」が小形充電式電池の目印です。このマークが付いているものは、リサイクルできます。



## JBRCの歩み

### 1978年

(社)日本蓄電池工業会が、日本照明器具工業会及び火災報知機工業会の協力で防災用ニカド電池の回収ルート構築

### 1985年

充電式であることを表示するためマーク(プラグマーク)を制定

### 1991年

・4月 「再生資源の利用の促進に関する法律」(リサイクル法)制定  
・リサイクルBOX設置施行と併行し、流通ルート回収強化を開始

### 1993年

・6月 ニカド電池がリサイクル法第2種指定製品(スリーアローマーク表示)に、ニカド電池使用機器が第1種指定製品(取り外し容易化)に制定

### 1996年

日本電気大型店協会全加盟店の回収協力スタート

### 1997年

・(社)日本蓄電池工業会と(社)日本乾電池工業会が統合し、(社)電池工業会となる。

### 1998年

全国電機商業組合連合会の回収協力スタート

### 2000年

・6月 リサイクル法が「資源有効利用促進法」として改正  
・スーパーマーケット、ホームセンター等に回収協力拡大

### 2001年

・4月 「資源有効利用促進法」施行、これによりニカド以外の電池にもスリーアローマーク表示とともに、リサイクルがメーカーの義務となる。

・4月 (社)電池工業会の中に87社の企業による「小形二次電池再資源化推進センター」が発足

### 2004年

・4月 (社)電池工業会を含む193法人の会員により中間法人JBRC設立  
・12月 産業廃棄物広域認定取得

### 2005年

・3月 ISO14001認証取得

### 2008年

・3月 ISO14001認証更新

### 2009年

・6月 「一般社団法人JBRC」に名称変更

## 小形充電式電池回収量推移



## メーカーなどの義務

法が規定する製品	義務内容
指定表示製品 (分別回収)	小形充電式電池に リサイクルマークの表示
指定再利用促進製品 (リサイクル配慮設計)	小形充電式電池が使用されている旨の 機器などへの表示及び取り外し容易化設計
指定再資源化製品 (回収・再資源化)	小形充電式電池の回収
	小形充電式電池の再資源化
	リサイクルのための広報・啓発、情報提供
	市町村で回収された 小形充電式電池の引き取り

## JBRCのリサイクル対象となる 小形充電式電池

対象となる小形充電式電池	
 Ni-Cd ニカド電池	 Ni-MH ニッケル水素電池
 Li-ion リチウムイオン電池	 Pb 小形シール鉛蓄電池 ※JBRCの取扱対象電池は、ヘッドホンステレオ、ハンディクリーナ、コードレスステレホン、ビデオカメラ用に限ります。

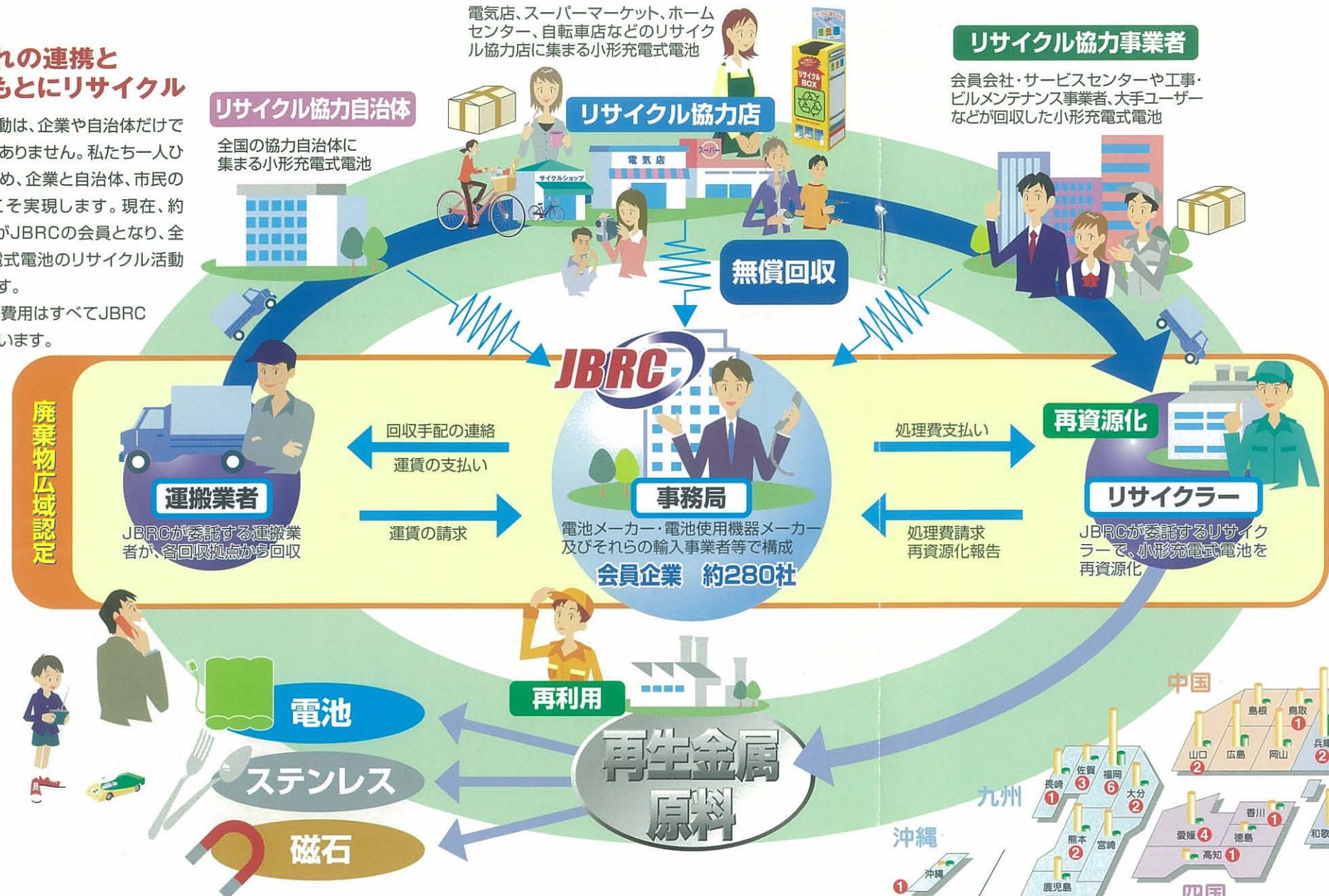
- (株)IMJ  
 (株)アイ・オー・データ機器  
 アイコム(株)  
 (株)アイ・ディー・エクス  
 アイホン(株)  
 アグリテクノ/矢崎(株)  
 朝日医理科(株)  
 朝日エルニック(株)  
 朝日電器(株)  
 アスコジャパン(株)  
 アップルジャパン(株)  
 アトムメディカル(株)  
 (株)アドテック  
 アネスト岩田キャンベル(株)  
 アライドテレシス(株)  
 (株)アルファ  
 (株)アレクソン  
 アンリツ(株)  
 (株)医器研  
 (株)泉精器製作所  
 (株)イノメディックス  
 岩崎通信機(株)  
 岩崎電気(株)  
 イオントップバリュ(株)  
 (株)ウェルキャット  
 上田日本無線(株)  
 瓜生製作(株)  
 AAボータフルパワーコーポレーション  
 HTC NIPPON(株)  
 エナックス(株)  
 エヌ・ティ・ティ・アドバンステクノロジー(株)  
 NECアクセステクニカ(株)  
 NECインフロンティア(株)  
 NECエンジニアリング(株)  
 NECTーキン(株)  
 NECパーソナルプロダクツ(株)  
 NECマグナスコミュニケーションズ(株)  
 NECライティング(株)  
 エヌ・イー・ピー(株)  
 FDK(株)  
 エプソンダイレクト(株)  
 エプソン販売(株)  
 (株)エポック社  
 (株)MTG  
 LG Electronics Japan(株)  
 (株)エルモ社  
 エレクトロラックス・ジャパン(株)  
 エレコム(株)  
 (株)オーディオテクニカ  
 オーデリック(株)  
 大井電気(株)  
 大崎データテック(株)  
 沖電気工業(株)  
 沖電気防災(株)  
 オムロン(株)  
 オムロンヘルスケア(株)  
 オリンパス(株)  
 (株)カーメイト  
 カシオ計算機(株)  
 (株)神奈川  
 兼松(株)  
 (株)キーエンス  
 (株)キャットアイ  
 キヤノン(株)  
 キヤノン電子(株)  
 キヤノンマーケティングジャパン(株)  
 京商(株)  
 京セラ(株)  
 (株)キングジム  
 キング通信工業(株)  
 クリエイティブ・メディア(株)  
 クローバー電子(株)  
 グロープライド(株)  
 ケルヒャージャパン(株)  
 (株)ケンウッド  
 (株)ケンコー  
 コアテック(株)  
 コイズミ照明(株)  
 小泉成器(株)  
 国際チャート(株)  
 コダック(株)  
 コメット(株)  
 (株)コルグ  
 サクサ(株)  
 サクサプレジジョン(株)  
 (株)サトー  
 三栄電機(株)  
 サンスター(株)  
 サンスター技研(株)  
 三洋ジーエスソフトエナジー(株)  
 三洋電機(株)  
 サンワサプライ(株)  
 ザハトラー・ジャパン(株)
- (株)CSR  
 (株)シー・シー・ピー  
 (株)シグマ  
 シグマ、エー、ピー、オーシステム販売(株)  
 (株)重松製作所  
 シナノケンシ(株)  
 シャープ(株)  
 (株)松風  
 シルバー精工(株)  
 新神戸電機(株)  
 (株)新盛インダストリーズ  
 (株)ジーエス・ユアサコーポレーション  
 (株)ジェイ・エム・エス  
 ジョンソン・エンド・ジョンソン(株)  
 スズキ(株)  
 (株)鈴木楽器製作所  
 住友スリーエム(株)  
 住友電工システムソリューション(株)  
 セールス・オンデマンド(株)  
 セイコーインスツル(株)  
 セイコーエプソン(株)  
 セイコースポーツライフ(株)  
 セイコータイムシステム(株)  
 (同)西友  
 (株)セガトイズ  
 セコム(株)  
 (株)ゼネラルリサーチオプエレクトロニクス  
 総合警備保障(株)  
 ソキア・トプコン(株)  
 ソニー(株)  
 (株)ソフィアシステムズ  
 象印マホービン(株)  
 タイコヘルスケアジャパン(株)  
 (株)タカコム  
 (株)タカラトミー  
 (株)タカラトミーアーツ  
 (株)谷沢製作所  
 多摩電子工業(株)  
 (株)タミヤ  
 (株)第一興商  
 大研医器(株)  
 大光電機(株)  
 ダイソン(株)  
 (株)ダスキン  
 ツインバード工業(株)  
 ティアック(株)  
 ティーオーイー(株)  
 (株)TWS JAPAN  
 TDK(株)  
 テルモ(株)  
 (株)ティーアンドエムホールディングス  
 (株)デジタル  
 (株)デジタルチェック  
 テロンギ・ジャパン(株)  
 (株)電制  
 (株)デンソーウエーブ  
 トーカドエナジー(株)  
 (株)東芝  
 東芝テック(株)  
 東芝ホームアプライアンス(株)  
 東芝ライテック(株)  
 (株)東日製作所  
 東洋システム(株)  
 (株)トップ  
 (株)トップランド  
 (株)トプコン  
 (株)ナカニシ  
 (株)ナカヨ通信機  
 (株)ナックイメージテクノロジー  
 (株)ニコン  
 西日本電信電話(株)  
 日機装(株)  
 ニッシンジャパン(株)  
 日信防災(株)  
 ニッタン(株)  
 日本アイ・ピー・エイチ(株)  
 日本遠隔制御(株)  
 日本サムスン(株)  
 日本ゼネラル・アプライアンス(株)  
 日本電気(株)  
 日本ドライケミカル(株)  
 日本パワーファスニング(株)  
 日本ヒューレット・パッカード(株)  
 日本ヒルティ(株)  
 日本ビクター(株)  
 日本フェンオール(株)  
 日本プラントロニクス(株)  
 日本無線(株)  
 日本ユニシス(株)  
 日本レクセル(株)  
 任天堂(株)  
 (株)ネットインデックス  
 能美防災(株)
- ノキア・ジャパン(株)  
 (株)パーテックススタンダード  
 ハスクバーナ・ゼノア(株)  
 (株)初田製作所  
 (株)林エンタープライズ  
 (株)パッファロー  
 (株)バリューウエーブ  
 (株)バンダイ  
 バイオニア(株)  
 バイオニアコミュニケーションズ(株)  
 パコ電子工業(株)  
 バシフィックサプライ(株)  
 パナソニック(株)  
 パナソニックサイクルテック(株)  
 パナソニック四国エレクトロニクス(株)  
 パナソニックシステムネットワークス(株)  
 パナソニック電気(株)  
 東日本電信電話(株)  
 日立アプライアンス(株)  
 日立工機(株)  
 (株)日立国際電気  
 日立コンシューマエレクトロニクス(株)  
 (株)日立製作所  
 日立マクセル(株)  
 日立ライティング(株)  
 (株)日立リビングサプライ  
 ヒロボー(株)  
 (株)BMB  
 (株)ビー・ユー・ジー  
 ビーンズユー(株)  
 ファルタ・マイクロバッテリー・プライベート・リミテッド  
 富士重工業(株)  
 富士ゼロックス(株)  
 富士通(株)  
 富士通アイ・ネットワークシステムズ(株)  
 富士電機エフテック(株)  
 富士フイルム(株)  
 (株)フジミック  
 (株)フジワーク  
 双葉電子工業(株)  
 古河電池(株)  
 古野電気(株)  
 (株)フロントランナー  
 ブラザー工業(株)  
 プリDESTONサイクル(株)  
 BLUEDOT(株)  
 プロクター・アンド・ギャンブル・ジャパン(株)  
 ホーチキ(株)  
 HOYA(株)  
 本田技研工業(株)  
 ボーズ(株)  
 ボッシュ(株)  
 (株)ボータ工業  
 ポップリベット・ファスナー(株)  
 (株)マウスコンピューター  
 (株)マキタ  
 マックス(株)  
 松吉医科器械(株)  
 (株)丸石サイクル  
 (株)丸山製作所  
 (株)ミツトヨ  
 三菱電機(株)  
 三菱電機照明(株)  
 三菱電機ホーム機器(株)  
 三菱電機マイコン機器ソフトウェア(株)  
 宮田工業(株)  
 (株)村田製作所  
 (株)メガチップス  
 (株)メテク  
 モトローラ(株)  
 森田電工(株)  
 山崎教育システム(株)  
 山崎産業(株)  
 (株)山武  
 ヤマトプロテック(株)  
 ヤマハ(株)  
 ヤマハ発動機(株)  
 (株)ユーワールド  
 ユニデン(株)  
 (株)ユビテル  
 横河電機(株)  
 ライカカメラジャパン(株)  
 ラトックシステム(株)  
 リーダー電子(株)  
 (株)リアル・フリース  
 (株)リコー  
 リョービ(株)  
 レノボ・ジャパン(株)  
 ワールドビューコム(株)  
 (株)ワコム

# JBRCは全国的に、無償で小形 充電式電池のリサイクル活動を推進しています。

## それぞれの連携と共同のもとにリサイクル

リサイクル活動は、企業や自治体だけでできるものではありません。私たち一人ひとりの協力を含め、企業と自治体、市民の協力があってこそ実現します。現在、約280社の企業がJBRCの会員となり、全国的に小形充電式電池のリサイクル活動を推進しています。

回収再資源化費用はすべてJBRC会員が負担しています。



### リサイクル協力事業者

会員会社・サービスセンターや工事・ビルメンテナンス事業者、大手ユーザーなどが回収した小形充電式電池

### リサイクル協力自治体

全国の協力自治体に集まる小形充電式電池

### リサイクル協力店

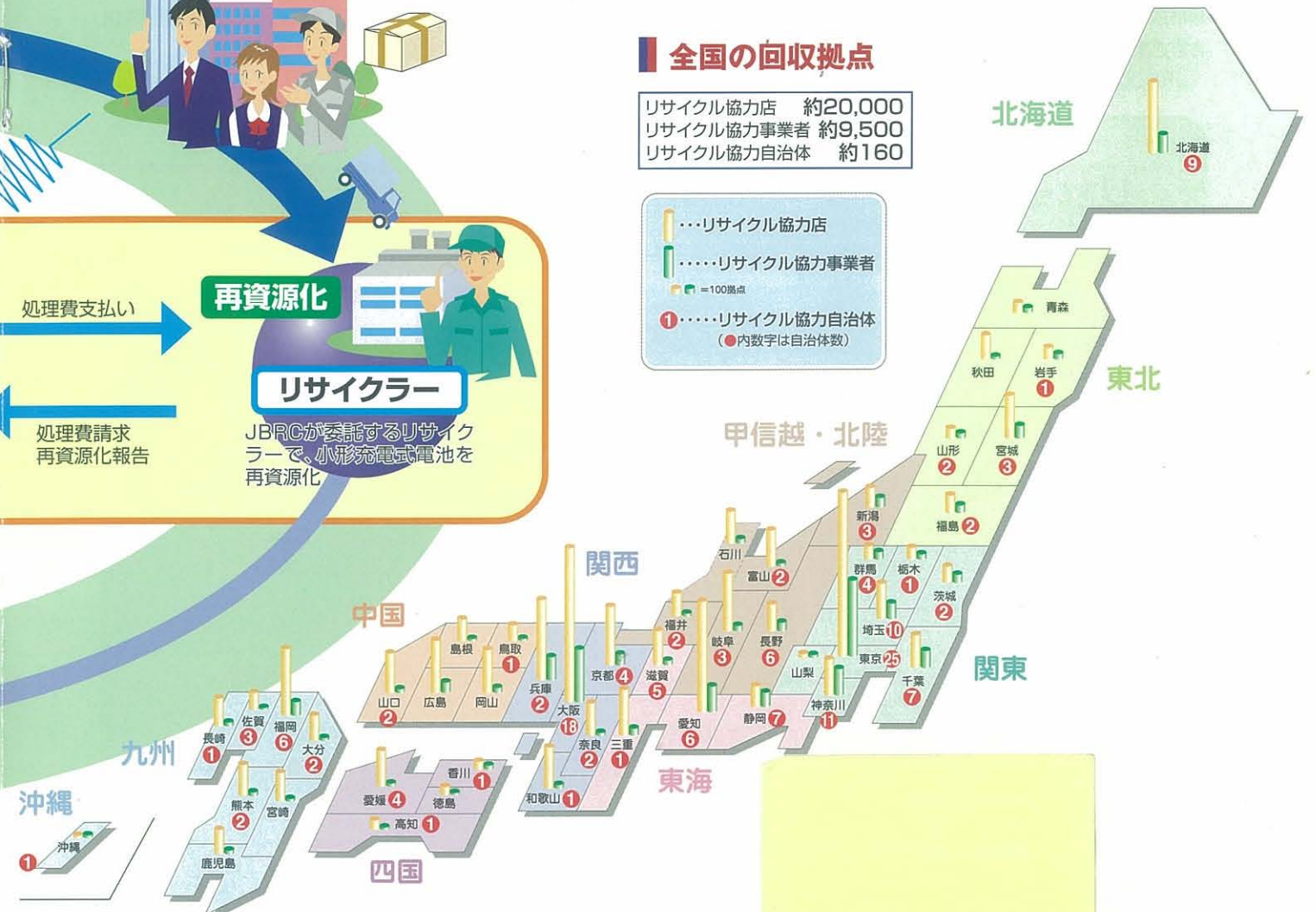
電気店、スーパーマーケット、ホームセンター、自転車店などのリサイクル協力店に集まる小形充電式電池



### 全国の回収拠点

リサイクル協力店 約20,000  
リサイクル協力事業者 約9,500  
リサイクル協力自治体 約160

● リサイクル協力店  
●●● リサイクル協力事業者  
●●●●● =100拠点  
①●●●●● リサイクル協力自治体 (●内数字は自治体数)



みんなでリサイクル!!

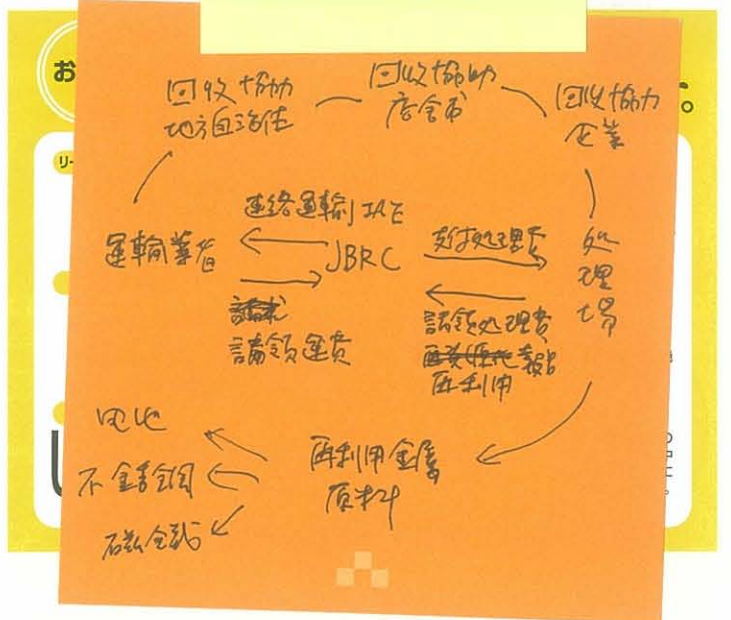


### リサイクルへの出し方

家庭の場合			事業者の場合		
ニカド電池 コードレスステレホン 電動工具	ニッケル水素電池 デジタルカメラ 電動アシスト自転車	リチウムイオン電池 パソコン ビデオカメラ	ニカド電池 非常灯 誘導灯	ニッケル水素電池 ハンディターミナル 電動工具	リチウムイオン電池 ノートパソコン
<p>ショートがありますので ⊕極、⊖極の金属端子部を テープ等で絶縁してください</p>			<p>ショートがありますので ⊕極、⊖極の金属端子部を テープ等で絶縁してください</p>		
<p>リサイクルしています</p> <p>リサイクル協力店(電気店など)※1にある「小形充電式電池リサイクルBOX」に入れてください</p> <p>●リサイクル協力店はホームページで検索できます。</p>			<p>電池の種類に分類※2</p> <p>ダンボール箱など</p> <p>約20kg単位で梱包してください</p> <p>●事前の登録が必要ですのでJBRCにお問い合わせください。</p>		

※1 自転車店や電動工具、防災設備・機器などの取扱店の一部「リサイクル協力店」には、「リサイクルBOX」を設置していませんので、直接、お店の人にお申し出ください。

※2 「小形充電式電池」の見分け方はP9をご覧ください。



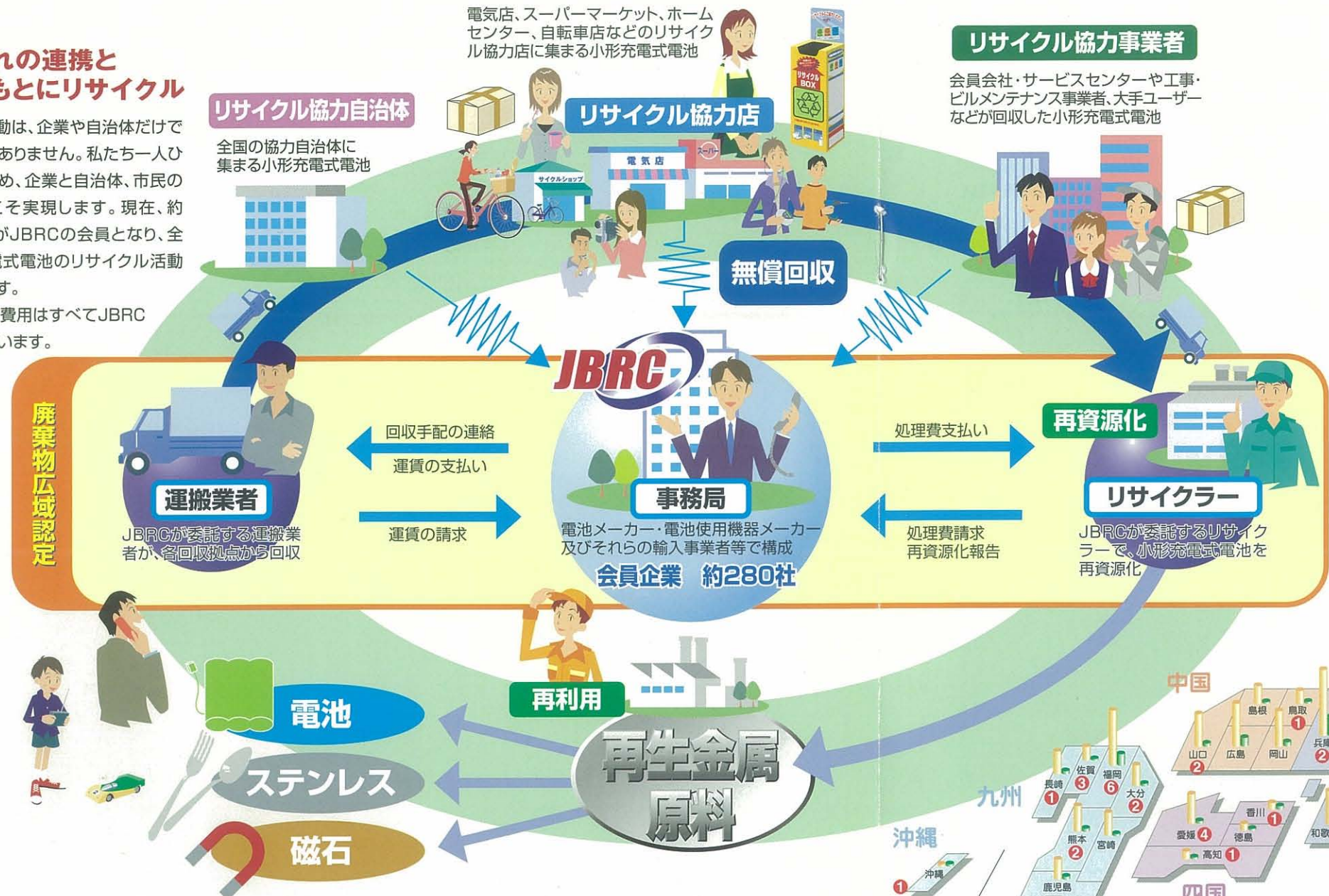


# JBRCは全国的に、無償で小形 充電式電池のリサイクル活動を推進しています。

## それぞれの連携と共同のもとにリサイクル

リサイクル活動は、企業や自治体だけでできるものではありません。私たち一人ひとりの協力を含め、企業と自治体、市民の協力があってこそ実現します。現在、約280社の企業がJBRCの会員となり、全国的に小形充電式電池のリサイクル活動を推進しています。

回収再資源化費用はすべてJBRC会員が負担しています。



### リサイクル協力事業者

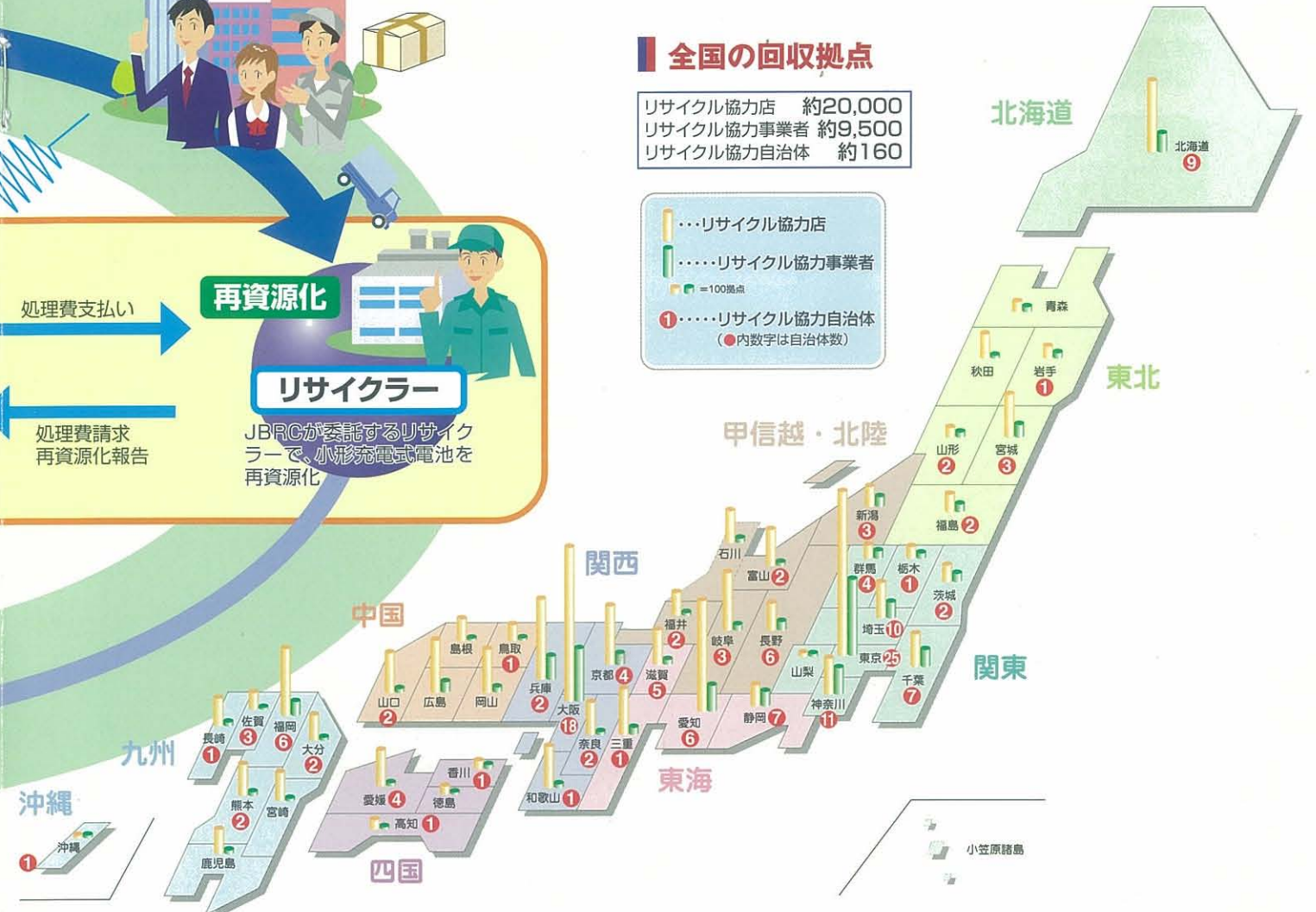
会員会社・サービスセンターや工事・ビルメンテナンス事業者、大手ユーザーなどが回収した小形充電式電池



### 全国の回収拠点

リサイクル協力店 約20,000  
リサイクル協力事業者 約9,500  
リサイクル協力自治体 約160

● リサイクル協力店  
● リサイクル協力事業者  
● =100拠点  
① リサイクル協力自治体 (●内数字は自治体数)



## みんなでリサイクル!!



### リサイクルへの出し方

家庭の場合			事業者の場合		
ニカド電池 コードレステレビジョン 電動工具	ニッケル水素電池 デジタルカメラ 電動アシスト自転車	リチウムイオン電池 パソコン ビデオカメラ	ニカド電池 非常灯 誘導灯	ニッケル水素電池 ハンディターミナル 電動工具	リチウムイオン電池 ノートパソコン
<p>ショートのおそれがありますので +極、-極の金属端子部をテープ等で絶縁してください</p>			<p>電池の種類に分類※2</p>		
<p>リサイクルしています リサイクル協力店(電気店など)※1にある「小形充電式電池リサイクルBOX」に入れてください ●リサイクル協力店はホームページで検索できます。</p>			<p>ショートのおそれがありますので +極、-極の金属端子部をテープ等で絶縁してください</p>		
			<p>ダンボール箱など</p>		
			<p>約20kg単位で梱包してください</p>		
			<p>●事前の登録が必要ですのでJBRCにお問い合わせください。</p>		

※1 自転車店や電動工具、防災設備・機器などの取扱店の一部「リサイクル協力店」には、「リサイクルBOX」を設置していませんので、直接、お店の人にお申し出ください。

※2 「小形充電式電池」の見分け方はP9をご覧ください。

お願い JBRCは小形充電式電池の安全な回収をすすめています。

リード線や金属端子は

## 必ず! 絶縁

リード線や金属端子部等が露出したものは、ショートにより発熱・発火の恐れがありますので、ビニールテープ等で必ず絶縁してください。

電池パックは

## 解体! しない

プラスチックケースやビニールケースに入った電池パックは、解体すると金属端子が露出し、ショートの原因となります。絶対に解体しないでください。

段ボール箱で

## しっかり! 梱包

運搬時に破損や金属端子のショートを防ぐため、中身の電池が動かないようにしっかりと梱包してください。

# JBRCはホームページやキャンペーン、展示会、様々な媒体で情報発信しています。

## より多くの皆様に理解していただくために…

JBRCは一般消費者の皆様だけでなく、自治体や事業者の皆様にも、幅広く充電式電池のリサイクル活動を推進していただくため、様々な広報・PR活動を展開しています。ホームページの開設やキャンペーンを実施し、啓蒙ビデオの作成、配付、一般雑誌や新聞、専門紙などにもパブリシティ記事を提供して、

より多くの皆様に、その趣旨をご理解していただくために、様々な媒体で情報発信しています。また全国各地で開催される環境展や環境フェアなどのイベントなどにも積極的に出展して、市民・企業・行政が一体となった広報・PR活動に努めています。

### ホームページ



<http://www.jbrc.com>

### キャンペーン



キッズアイランド

### ノベルティ



### CD-ROM



### 全国イベント展示会 出展



2009 NEW 環境展 ● 東京



ちがさき環境フェア 2009 ● 神奈川



いしかわ環境フェア 2009 ● 石川



N-EXPO/KANSAI 2009 ● 大阪



エコプロダクツ東北 2009 ● 宮城



メッセなごや 2009 ● 愛知



かごしま環境フェスティバル 2009 ● 鹿児島



ふくしま環境・エネルギーフェア 2009 ● 福島



エコプロダクツ 2009 ● 東京

### 小学校高学年向け啓蒙ビデオ

JBRCのホームページでダイジェスト版がご覧いただけます。活用ご希望の方は、お問い合わせください。



### ポスター



### 広告



### TV-CM

### PRビデオ

JBRCのホームページでご覧いただけます。活用ご希望の方は、お問い合わせください。



### パンフレット



## おおさかATCグリーンエコプラザの常設展示 未来を担う子供たちのために…

未来を担う子供たちへの啓蒙のために、環境・ビジネスの育成と振興を目指す大阪環境産業振興センター「おおさかATCグリーンエコプラザ」(大阪市住之江区)にJBRCの展示ブースを設けています。同プラザは環境問題解決への企業の取り組みを展示していますが、JBRCのブースは環境総合学習の一貫として、小学校高学年、中学生、高校生に人気のあるコーナーになっています。



■大阪環境産業振興センターおおさかATCグリーンエコプラザ  
 大阪市住之江区南港北2丁目1-10 ATCビル ITM棟11F西側  
 ●開館時間 10:30~17:30 ●休館日 月曜・年末年始

# ニカド電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池には地球の希少資源が使われています。

## ■ 輸入資源に頼っている ニカド電池、ニッケル水素電池、 リチウムイオン電池

地球上で利用可能な地下資源は、地殻表層部に存在する物質のごく一部です。

ニカド電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池に使われているニッケル、カドミウムやコバルトなどは、地球上の資源の中でも産出量が特に少ないことから、希少資源と呼ばれています。日本に関していえば、ニッケル、カドミウム、コバルトは100%を輸入に頼っています。

## ■ ニッケル、カドミウムと コバルトの性質と主な用途

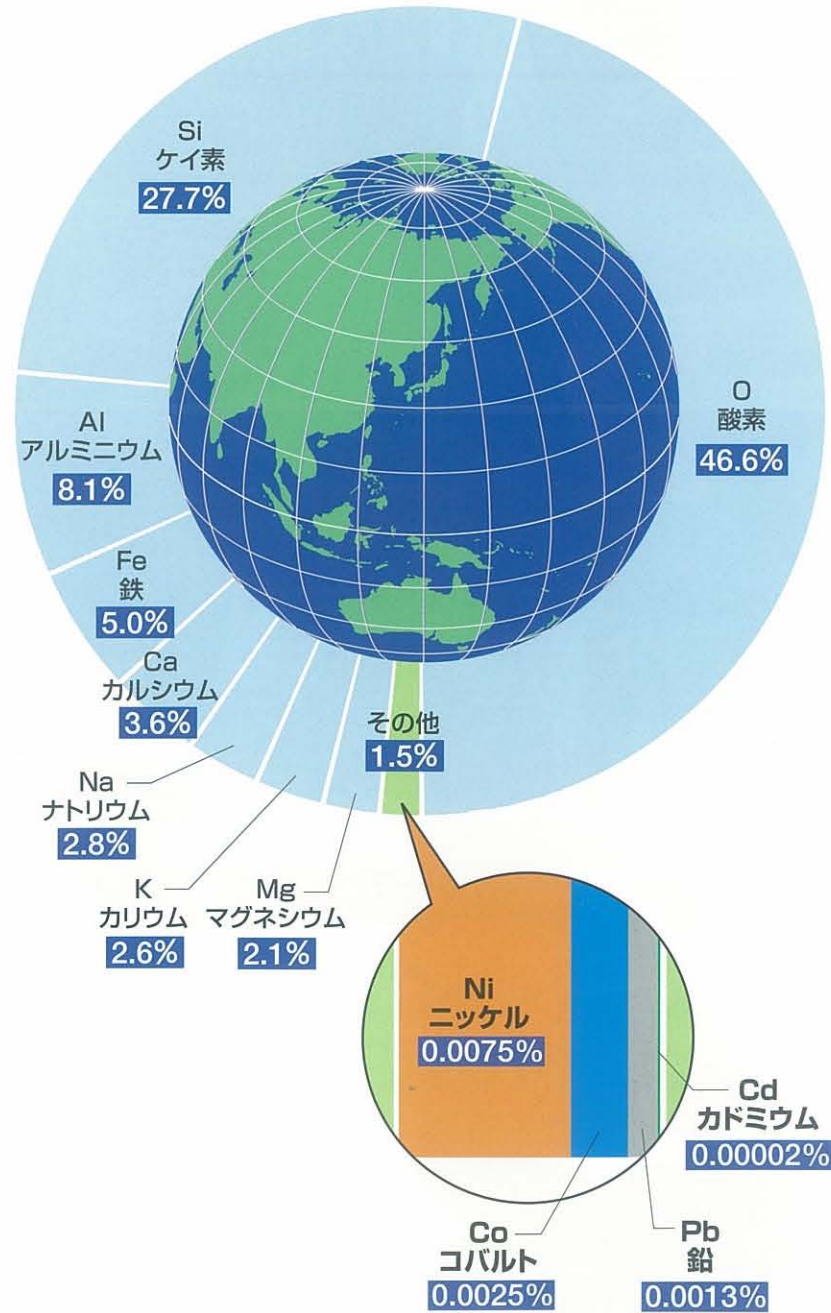
ニッケルは、鉄と同じように展性・延性に富み、鍛造や鍛接ができます。また化学的には鉄よりも安定しているので酸化しにくい性質があります。ニカド電池、ニッケル水素電池はもちろん、ステンレス鋼、メッキ、触媒などや、身近な硬貨にも使われています。

カドミウムは、青みを帯びた銀白色の光沢がある柔らかい金属で、展性・延性があり、加工しやすい性質を持っていて、ほとんどニカド電池の原料に用いられています。

コバルトは、鉄に似た灰白色の結晶で空気中(室温)では安定であり、リチウムイオン電池に多く使われています。その他に磁性合金(永久磁石)や、非鉄合金、耐熱性合金など合金として多く用いられています。また触媒として水素化などに用いられています。

ニカド電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池は、このように重要な物質を回収することができる、私たちの大切な資源でもあるのです。

クラーク数に基づいた地殻成分比率(重量比)



※クラーク数

クラーク数とは地球上の地表付近に存在する元素の割合を重量パーセントで表したものです。地殻は、地球全体の質量の0.4%に過ぎないが、その平均的組成は、地表岩石の多くの分析値をまとめて、推定されており、1924年アメリカの地球学者、F.W.Clarke(1847~1931)が発表した。

JBR Cは、小形充電式電池に  
使用されている  
ニッケル、カドミウム、コバルトなど  
希少資源を再資源化し、  
「地球環境との共存」、  
そして「未来の地球のために」、  
力を尽くしていきます。





ISO14001 認証取得 産業廃棄物広域認定第39号取得

小形充電式電池リサイクル

## 一般社団法人 **JBRC**

〒105-0011

東京都港区芝公園3-5-8 機械振興会館

お問い合わせ

TEL 03-6403-5673 FAX 03-6403-5683

<http://www.jbrc.com>



この印刷物は環境にやさしい  
植物性大豆油インキを使用しています。  
このパンフレットは  
環境に配慮し再生紙を使用しています。

2010年2月(25k)