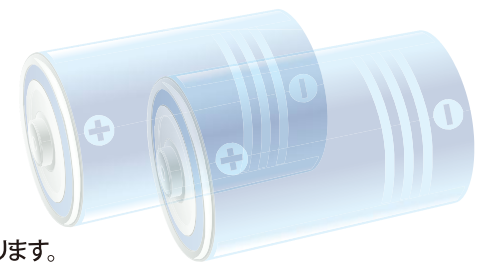


使用済み乾電池リサイクルシステム



焙焼工程で水銀を取り出しリサイクルします。焙焼後、乾電池の外缶は鉄製品へ、亜鉛は微量元素肥料原料や亜鉛地金へ生まれ変わります。

リサイクルの流れ

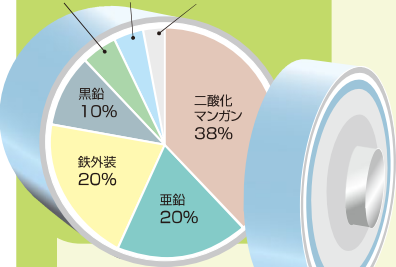


使用済み乾電池

マンガン乾電池、アルカリ乾電池など一次電池がリサイクル対象物です。

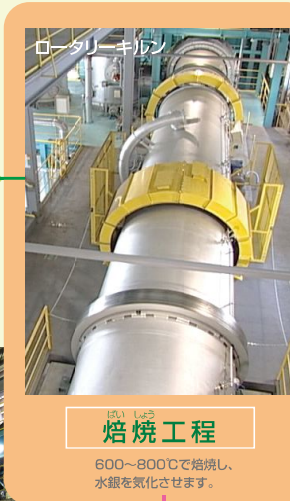
単3型アルカリ乾電池の組成例

真鍮 5% 水分 4% 紙、プラスチック 3%



選別

異物や種類の異なる電池を選別します。



焙焼工程

600~800℃で焙焼し、水銀を気化させます。

水銀蒸気



焙焼炉内の乾電池

焙焼とは固体に溶融が伴わない程度に熱を加え、固体に物理的または化学的な変化を起こさせる操作をいいます。イトムガ鉱業所の焙焼は概ね600℃以上の温度で行い、水銀を気化させて廃棄物中の水銀を回収するのが目的です。焙焼の「焙」は、訓読みでは「あぶる」と読みます。焙煎(ばいせん)はコーヒー豆や茶葉に用いられますが、前の漢字は同じです。後ろの漢字は焼(やく)と煎(い)と違いますが、熱を加えて固体に変化を起こさせるという目的では一緒です。コーヒー豆や茶葉は生ではとても飲み物の原料にはなりません。加熱されてはじめて香りや味が生まれ、ずばらしい飲み物の原料になります。焙焼と同じような操作、焙煎は、昔から人間の生活のために応用されてきた技術です。



コンデンサタワー

水銀のリサイクル

凝縮

コンデンサタワーを通過しながら、水銀蒸気は冷却され再び液体の水銀となります。

精製

回収された粗水銀は精製され、高純度の金属水銀(無機水銀)になります。

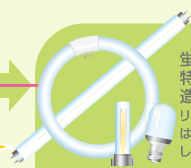


水銀



水銀

水銀試薬の各種製造



蛍光灯製造工場、特殊計測機器製造工場などリサイクルされた水銀は再び蛍光灯の材料として使用されます。

大学や研究機関 水銀試薬は各種実験、研究に使用されます。

※弊社工場見学やリサイクル品の出荷先などの詳細は営業担当者にご相談ください。



野村興産株式会社

<http://www.nomurakohsan.co.jp>

本社 〒103-0012 東京都中央区日本橋堀前2丁目1番3号 (ヤマインターナショナル日本橋ビル)
 札幌営業所 〒060-0032 札幌市中央区北二条東1丁目2番地 (フナナビル)
 関西営業所 〒541-0043 大阪市中央区高麗橋2丁目1番2号 (高麗橋野村ビル)
 ヤマト運輸センター 〒633-2204 奈良県宇陀市菟田野区大津55番地

TEL.03-5695-2530(代) FAX.03-5695-2540
 TEL.011-210-5922 FAX.011-210-5933
 TEL.06-4706-1345 FAX.06-4706-1346
 TEL.0745-84-2821 FAX.0745-84-4075

