

使用済乾電池リサイクルシステム

野村興産(株)グループとして、水銀使用製品産業廃棄物である使用済乾電池のリサイクルに取り組んでいます。

使用済乾電池

マンガン乾電池、アルカリ乾電池、ボタン電池など



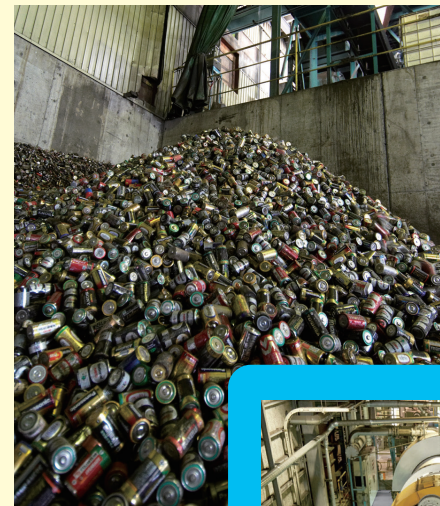
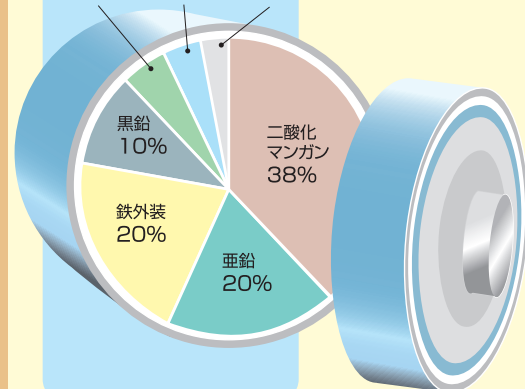
自治体
企業

回収

※水銀電池、空気亜鉛電池は水銀使用製品産業廃棄物該当品です。また、廃棄物として排出される一部の外国製電池、ボタン電池、日本製でも古い電池には水銀が含まれます。

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%



焙焼炉内の乾電池

形状・手選別



一次電池

二次電池

選別された充電式電池などは専門業者でリサイクルされます。



焙焼工程

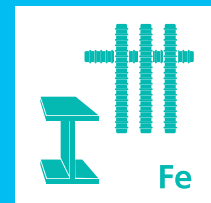
600~800℃で焙焼し、水銀を気化させます。

水銀蒸気

鉄のリサイクル



金属原料



その他金属類

解砕・磁選

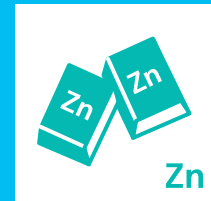
乾電池の外缶は磁石で選別され、取り除かれます。

亜鉛・マンガンのリサイクル



亜鉛とマンガンの酸化物を主成分とする黒色の粉末です。

亜鉛地金原料



亜鉛精錬工場で使用されます。

水銀のリサイクル



凝縮

排ガス処理工程で水銀蒸気は冷却され、再び液体の水銀となります。

精製

回収された水銀は精製され、高純度の金属水銀になります。

大学、研究機関、蛍光灯製造工場、特殊計測機器製造工場など

