



こんにちは！

家電リサイクルが行われるようになって約 20 年になり、作業する人がしんどくならないようにさまざまな工夫がされてきました。どんな変化があったのかを学んでいきましょう！

★関西リサイクルシステムズは、家電製品のリサイクルをしている工場です。

◆2009 年からリサイクルされるようになった薄型テレビですが、映像を映すために中には蛍光灯とよばれる細い蛍光灯がたくさん入っています。現在は LED ライトが使用されているのですが、この蛍光灯にはあるものが使われているので、割れないように集める必要があります。さて、中に何が入っているのでしょうか。



・蛍光灯取り外し作業

- ① 塩水（電気を通すから）
- ② 水銀（蛍光灯の中で電子が飛びかって水銀とぶつかり紫外線を出して内側に塗られている蛍光物質に当たって光って見える）
- ③ 竹（電球は昔、竹を使って電気を通していたから）

ヒント：蛍光灯の中に入っているものは、温度計や体温計などにも使われていました。現在は回収方法がきびしく決められています。

答え（ ）

◆ますます大型化する薄型テレビを解体するのは、とても大変です。作業者の負担を少しでもへらせるように新しい機械を導入しました。楽に解体する方法とは、いったいどのような方法でしょうか。



- ① 薄型テレビをそのまま破碎する。
- ② 薄型テレビをローラーにかけてぺちゃんこにする。
- ③ 薄型テレビを真っ二つに切る。

ヒント：大型のテレビは持ち上げるのも大変です。小さくなると作業も楽になり中に使われている部品も取り出しやすくなるのです。

答え（ ）

◆薄型テレビに使われていたプラスチックは、燃えにくい素材でできています。再利用されるプラスチックは何に生まれかわるのでしょうか。



- ① 木の代わりに偽木材や文具用品
- ② ペットボトル
- ③ 洗たく機の水そう

ヒント：ペットボトルはポリエチレン、洗たく機の水そうはポリプロピレンという素材で、どちらも別の材料が混じっていると再利用がむずかしいという点があります。



答え（ ）

※回答はホームページを確認してね。