

# 酒田共同火力発電株式会社

快適に生活するには必要不可欠な電気。酒田共同火力発電株式会社では、山形県内で利用される電気の約半分をカバーしています。随時見学もっており、大学、高校、中学、小学校など、専門的な分野から社会科見学まで幅広く訪れるそうです。

石炭のエネルギーは、大人のこぶしほどの大きさと約10時間テレビを視聴できるとのこと。そこで、気になる「石炭をエネルギーに変えるしくみ」を見学してきました。まず驚いたのは、スケールの大きさ。実際に見てみるとそれがはっきりと分かります。特に、貯炭場はその存在感に圧倒されました。見学に訪れた子ども達の驚きぶりには、案内担当の方も嬉しくなるそうです。また、大気や水質などの環境対策や、リサイクル資源の活用など、環境問題にも十分対応している印象を強く受けました。ぜひ、発電のしくみを学習しながらその驚きを体験してみてください。

## ①石炭は？ (主な輸入先：オーストラリア・インドネシア・ロシア)

石炭はすべて海外から運ばれてきます。1回で6~7万トン、年間で約160万トンほどの石炭が輸入されます。



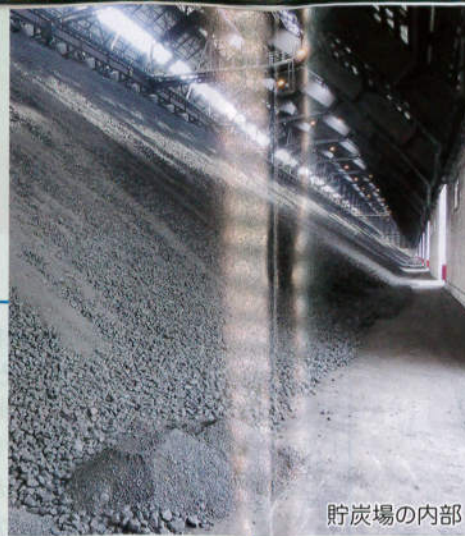
## ②屋内貯炭場へ

約2000mもあるコンベアで屋内貯炭場まで運ばれます。船に積まれた石炭は3日ほどかけておろされます。



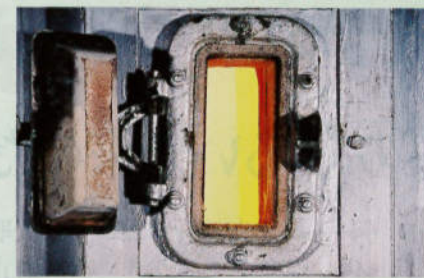
貯炭場の内部

写真では撮りきれないくらい長い貯炭場には28万トンの石炭を貯蔵できます。これは約45日間発電できる量です。ちなみに貯炭場は全長410mです。



## ③ボイラーで燃焼

よく燃えるように粉碎された石炭は、ボイラーで燃やされます。この熱を利用して水を熱し、高温高圧の蒸気を作ります。



## ④蒸気タービン・発電機

高温高圧の蒸気でタービンの羽根車を高速回転させ、タービンに直結されている発電機が回転し、電気を作り出します。



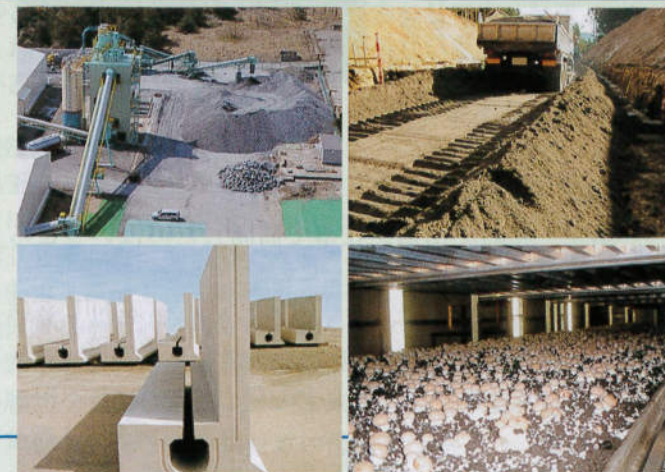
こちらの集合煙突は180mもあります！



## ⑤最後に残った石炭灰も全てリサイクルへ

石炭を燃焼させると約10%が灰となって残ります。この灰も私たちの生活の中で有効に使われています。

- ・セメント原料
- ・コンクリート二次製品
- ・セメント混和剤
- ・再生石材
- ・土木資材・農業資材
- ・道路・グラウンド・盛土材
- ・農業用覆土材等 (マッシュルームの培養土など)



## 電気のことがもっとわかる ⑥あかりん館

社会科見学はあかりん館からスタート。遊びながらのしく電気を学べるような工夫が盛りだくさん。小さな子どもにはもちろん大人気、大人でも十分楽しめます。休館は年末年始。開館時間は10:00~16:00。

見学等のお問い合わせは  
酒田共同火力発電株式会社  
TEL 0234-34-2321 (代表)  
その他詳細については  
<http://www.sakata-power.co.jp/>