

第694号は エル エヌ ジー **LNG**号

ホームページでは、特集についてもっとくわしくしょうかいしているよ。

電気こどもシリーズで「けんさく」してね。今までの特集も見られるよ。

http://www.chuden.co.jp/kids/denkipaper/



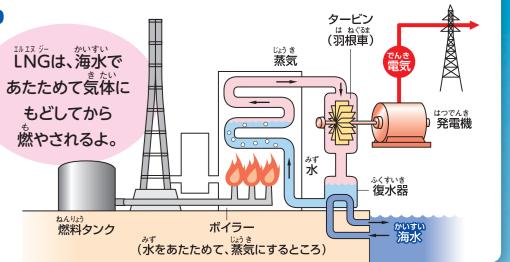


LNG37212

てんねん

火力発電のしくみは?

大然ガス・石炭・石油などの燃料を燃やして、水を蒸気にするよ。この蒸気の力で、タービン(羽根車)を回し、タービンにつながっている発電機で電気をつくるよ。



①LNGってなに?

てたねん 天然ガスという気体を、-162℃に 冷やすと液体になるよ。冷やした 流性が「LNG」なんだ。日本語では 「液化天然ガス」っていうよ。 大然ガスは、 井戸を使って地下深くから ほるよ。ほり出したときは 気体の状態だよ!

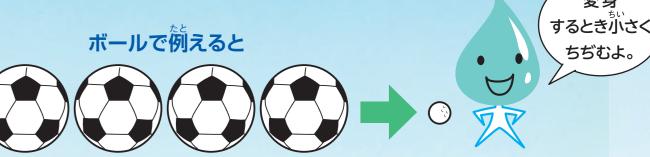
清なに変
字:
(本)
<

ほり出した天然ガスは こうじょう に送り、マイナス 工場に送り、一162℃で 冷やして液体にするよ。 これがLNGなんだ!

ちゃぱん

3 どうして液体にするの?

気体のままだと輸送や貯蔵が大変だから、冷やして液体にするんだ。 液体にすると気体のときに比べて、体積が約600分の1に減るんだよ。 だから一度にたくさんのLNGを運ぶこともできるんだ。LNGは専用の 船に積みこみ、日本に運んでくるよ。



サッカーボール4個分の天然ガスが…

ゴルフボール1個分のLNGになる

天然ガスができるしくみ

今から約6,500万~ 1億9,000万年も前 の生き物が死んだ後、 どろといっしょに海の 底に積もり、うもれて いったよ。

長い年月をかけて、 どろがおし固められ、 石油の元になるケロ ジェンという物質ができたよ。

ケロジェンが地球の熱 であたためられると、 世間、水といっしょに 天然ガスができるよ。

天然ガスは、水や石油 より軽いから、地層の 中の上の方へ移動し て集まるんだ。



このように、大昔の生き物の死がいからたがりょうできた燃料を「化石燃料」っているが、天然ガスや石炭、石油は化石燃料

ケロジェン

ケロジェン 泥岩





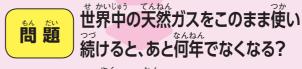
この船の全長は約350mもあって、
1隻に26万㎡のLNGが積めるよ。
これは、2000のドラム缶の約130万かんぶん ようりょう なでんりょく 缶分もの容量になるよ。中部電力のかりょくはつでんしょ 火力発電所では、このLNGを約3.5日で使い切ってしまうんだ。
3.5日で

F-24-411,300,000 =

世 NGに、これからも期待したいね!でも、若炭・若油などと簡じように、 使い続けていると、いつかはなくなってしまうよ。隙りある資源を大切 に使うために、電気をむだづかいしないようにしよう!



ヒントは、必ずこの新聞<mark>のどこかに書い</mark>てあるから よ~く見てね!



1約60年 2約160年

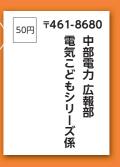
- 並しく答えた人の中から描選で50名に 「図書カード」をプレゼントするよ。
- しめ切り:11月20日 賞品は11月30日までに校長先生あてに送ります。

前号のクイズ 1等星の中でも、最も明るくかがやく星はどれ? 答え= ②シリウス

「クイズの答え」や「おたより」の送り

はがきか、ホームページから応募できるよ。 感想を送ってくれた人の中から5名に「モー ターの実験ができる工作キット」を送るよ。

はかきの応募方法 次のあて先に、①~⑤を記入して送ってね。 ※①の学校名は「○○市(前村) 並○○小学校」と必ず 書いてね。(例) 名古屋市立 前電小学校





ホームページからも応募できるよ。 http://www.chuden.co.jp/kids/denkipaper/