



きゅうしょく

おお

かま

ひ み つ

給食の大きな釜の秘密

①

この前、大きな釜でカレーやスープを作る時は火も電気も使っていないって言うんだけど、何を使っているの？



ミチくん



マスコット

実は、水蒸気力で作っているんだ。

②

水蒸気って何？



ミチくん

やかんで水を沸かすと湯気が出るのを見たことある？これを「水の蒸発」といって、水蒸気と湯気が出るよ。



マスコット

水の蒸発

湯気
白い煙のように見える

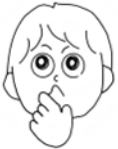
水蒸気

透明で目に見えない



③

へえー。そうなんだ！
水蒸気ってどのくらいの温度になるの？



ミチくん

やかんだと 100℃ になるよ。



マスコット



ミチくん

そうすると、給食のカレーは 100℃ の水蒸気で作っているんだ！

④

でも、どうして火を使わないで水蒸気を使うの？



ミチくん

それはね、火よりも水蒸気の方が釜に熱が均一に伝わるからなんだ。お皿とかも洗わないといけないから、やかんを大きくしたようなボイラーという機械を使っているよ。ボイラーの水蒸気は 100℃ 以上にもなるんだ。



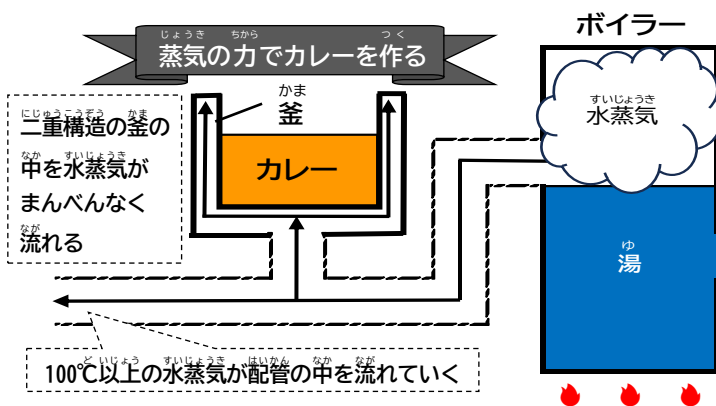
マスコット

⑤



マスコット

ほら、こんな感じ。給食センターのボイラーは、水蒸気とお湯を一度に作ることができるんだよ。カレーの調理も皿洗いも同時にできるよ。



なるほど！
ボイラーってすごいなあ。



ミチくん

6

見て、これがボイラーだよ。



masukotto



mitsukun

ボイラーが故障したら
給食が食べられなくなるの？

そうならないようにずっとこのボイラーを
点検してくれている人がいるよ。
タキさ～ん！



masukotto

7

ミチくん、こんにちは。
ボイラーはちゃんと動いている時と
そうでない時とは、音や水の量が違うんだ。
現場を長く見ていると分かるよ。



taki

↓ボイラー点検の様子



8

毎日ボイラーに異常がないか日誌に
書き込んでチェックもしているよ。

ボイラーが何らかの原因で
故障すると、蒸気が出なくな
ってしまったりするから、
すぐに修理するんだ。



taki



masukotto

でも今はタキさんのようにボイラー
の故障の原因が分かる人はなかなか
いないんだよ。

9

ところでボイラーっていつ誰が発明したの？



mitsukun

今から 250年くらい前にイギリスの
ワットという人が水蒸気の力を使う
機械を作ったんだ。今もボイラーの
仕組みはあまり変わっていないんだ。



masukotto

例えばこれ。

10

エスエル
SLだ！
蒸気機関車って言うんだよね。



mitsukun



masukotto

蒸気機関車はボイラーの元となる形と
言われていて、水蒸気の力で走るんだ。
当時のイギリスでは、これらの発明で
人の移動が楽になったり、給食センター
のように一度にたくさんの調理ができる
ようになったんだ。

11

やっぱりボイラーってすごいね。



mitsukun

みんながおいしい給食を食べられるよう
これからもボイラーを見守っていくよ。

おいしい給食を作るには
タキさんのような人の力も大切だね。



taki



mitsukun

タキさん、
いつもありがとう！



masukotto