発見たんけん千葉県

わくわく お仕事しらべ隊

2024年度 小学生版 柏市用

製造業
（抄紙用製品）

紙のある暮らしを支える
イチカワ株式会社 柏工場

設立：1949年　従業員数：686人

柏市根戸200
TEL 04-7132-1111（代表）／FAX 04-7131-2040
（問い合わせ先：本社総務部 03-3816-1123）
https://www.ik-felt.co.jp/

☐ 交流授業　☐ 職場見学　☑ 個別質問

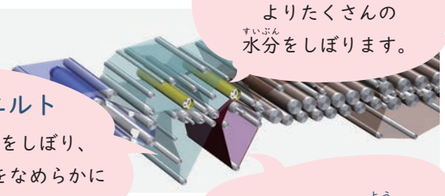
▲ホームページ

こんな仕事をしています。

イチカワは製紙メーカーが紙を作る際に必要な「フエルト」と「ベルト」という製品を作っています。これらがないと紙は作れないため、一般には知られていなくても、生活に欠かせない重要な製品です。こうしたフエルトとベルトを作っているのは、国内では2社のみ。紙のある生活を守るため、24時間体制でものづくりをしています。

どんなふうに使われているの？

パルプ（紙の原料）から紙を作るためには、大きく分けて、①水にとかしたパルプをうすく広げる「ワイヤーパート」、②大きなフエルトで水をしぼる「プレスパート」、③紙を熱でかわかす「ドライヤーパート」の三つの工程が必要です。イチカワは、②のプレスパートで使われるフエルトやシュープレス用ベルト、トランスファー用ベルトを作っています。とかしたパルプは多くの水分をふくんでいるため、しっかりと水分をしぼり取ってから、さらにかわかすことが重要です。



シュープレス用ベルト
よりたくさんの水分をしぼります。

フエルト
紙の水分をしぼり、紙の表面をなめらかにします。

トランスファー用ベルト
水分が紙にもどらないようにし、素早くドライヤーパートに送ります。

イチカワはここのパートで使うフエルトとベルトを作っているよ！

①水でとかしたパルプをうすく広げる
水分は80%

とかしたパルプをあみ（ワイヤー）の上にうすく広げます。これを何層にも重ねると、丈夫な1枚の紙になります。

②大きなフエルトで水をしぼる
水分は50%

大きなフエルトとロールの間に紙を通し、強くおし付けてしっかりと水分をしぼり取り、紙の表面をなめらかにします。

③熱でかわかす
水分は6~8%

蒸気で高温にしたロールに紙を通して、しっかりとかんそうさせます。

働く人にインタビュー

フエルトを作るための「ニードリング」と呼ばれる工程の機械を操作する仕事をしています。自分で作業の手順を考え、効率良くできたときや、後輩の成長を感じられたときに、やりがいを感じます。大きな機械や安全に気を付けないといけない所もあるので、けがに注意して周りの人と声をかけ合い、協力して仕事をするよう心がけています。

製造部 ニードル課　金澤 勇也 さん

例えば…こんな人に向いているよ

- ものづくりに興味がある人
- 向上心がある人
- こつこつと継続することが得意な人

フエルトができるまで

❶ ベースの生地「基布」を作る

❷ プレニードリング

せんいをうすくのばしてシート状にし、太いせんいや細いせんいなどを使っていろいろなマットを作ります。

❸ ニードリング

マットと基布を「ニードル」と呼ばれる専用の針でさしてくっつけ、フエルトを作ります。ニードルはギザギザしているため、せんいとせんいがからまって硬い生地になります。

❹ 洗浄、かんそう、仕上げ

ニードリングしたフエルトを洗い、余分な油分やせんいなどを落とします。熱でかんそうさせて、お客さまの要望通りになるように仕上げます。

❺ 検査

完成したフエルトの仕上がりを人の目で確認したり、手でさわったりして検査をします。さらに機械を使った検査もすることで、お客さまの要望に合った製品になっているかを厳しくチェックします。

❻ 梱包・発送

製品を運んでいるときに傷が付かないよう、ていねいにしっかりと梱包します。梱包された製品は日本全国と、世界のおよそ50カ国に運ばれます。

柏工場から世界へ！