

独自の染色加工技術で高い競争力を持つ小松精練。加工工程では合成繊維の織物を薬剤と温水に浸して乾燥させることを繰り返す。生地からのり材やワックスを除去する精練、あるいは染色やプリントなど、どの工程でも品質を保つためには水温を上げる必要がある。

その結果、多くの工程で熱と水を消費し、大量の廃温水が発生する。同社は2016年に、この廃温水から熱を回収する熱交換器を導入し、大きな省エネ

■ 小松精練本社工場

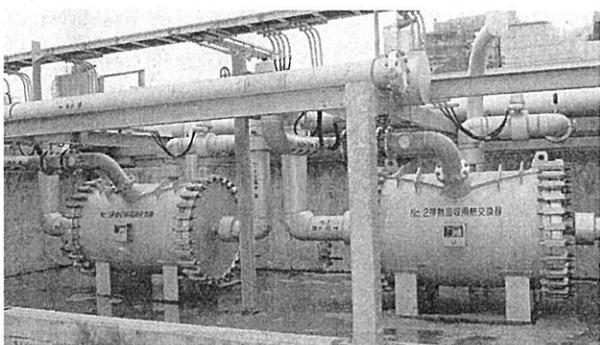
中ですぐに詰まってしまう。以前から、廃温水からの熱回収を検討していた。しかし、過去に導入した熱交換器は、排水に含まれる繊維片や薬剤などが伝熱管の

効果をj得ている。



～エレクトロヒート技術最前線～

スパイラル式熱交換器



ボイラの燃料費抑制

まった。これではメンテナンスに手間がかかり、廃温水から熱を回収するため

「排水が詰まりにくく、メンテナンス性に優れた熱交換器を探す」

（森幸治環境エネルギー課長）必要があった。検討を進めるなか、三井住友ファイナ

本社工場には2基、他工場やグループを含め計6基導入した。

これまでの工業用水を水温15度程度から、蒸気で同90度C以上に加温していた。熱交換機導入後は水温が同23度程度に暖まった状態から加温するので、従来よりも蒸気の使用量を抑制できる。

その分、ボイラの燃料費を抑えられる上、二酸化炭素移出货量(CO₂)を2・8%削減できた。廃水処理後の水質が良くなるという

【事業所概要】▽所在地 石川県能美市 浜町ヌ167番地、0761・55・1111
▽主要生産品目 ポリエステルおよびナイロンの高次機能加工
▽年間エネルギー使用量 2万7673キロワット時(原油換算、16年度)
▽年間CO₂排出量 9万1616トン