

# 革新的な技術導入により大幅な省エネ達成

## 事業概要

### レンゴー株式会社（八潮工場）

埼玉県八潮市／板紙製造

<http://www.rengo.co.jp/>

#### 平成24、25年度事業

- 補助対象経費 6億3,040万円
- 補助金額 2億1,010万円



レンゴー八潮工場

八潮工場は昭和39年より操業を開始し、段ボール製造に必要な板紙生産量では国内最大の工場として稼働しています。八潮工場では早くより都市ガスへの燃料転換等、CO<sub>2</sub>排出削減に努めてきましたが、平成21年度の埼玉県地球温暖化対策推進条例施行により、更なる省エネルギー・CO<sub>2</sub>削減の推進が急務となりました。そこで原料から板紙を作る1号抄紙機（しょうしき）では湿紙から水を極限まで搾り出す最新型の高効率シュープレスを導入し、乾燥工程で使用する蒸気の使用量を大幅に削減しました。

## 事業者メッセージ

施設部 部長代理 工藤 幸夫

八潮工場では、製造工程に必要な電力と蒸気を、都市ガスを主燃料とするボイラー発電設備およびガスコーチェネレーション設備などから供給しています。

今回の1号抄紙機は、国内外の情報収集・技術検討を行った上で導入した、製紙業界の常識を打ち破る高効率シュープレスです。本シュープレスの導入後、1号抄紙機の生産量は増えると同時に、湿紙から水を極限まで搾り出すことで省エネも達成し、結果として生産性向上と省エネを両立させることができました。

加えて、当工場では既存都市ガスボイラー発電設備から、木質チップ（建築廃材）などを代替燃料としたバイオマスボイラー発電設備に更新することにより都市ガスの使用量を削減して、省エネルギーを図っています。更に湿式ガス洗浄装置など、高効率の排ガス処理設備も導入し、環境負荷低減に取り組んでいます。

今後は他の工場に本事例の展開をするなど、会社全体で省エネに取り組んでまいります。



バイオマスボイラー発電設備

## 事業効果

エネルギー使用量

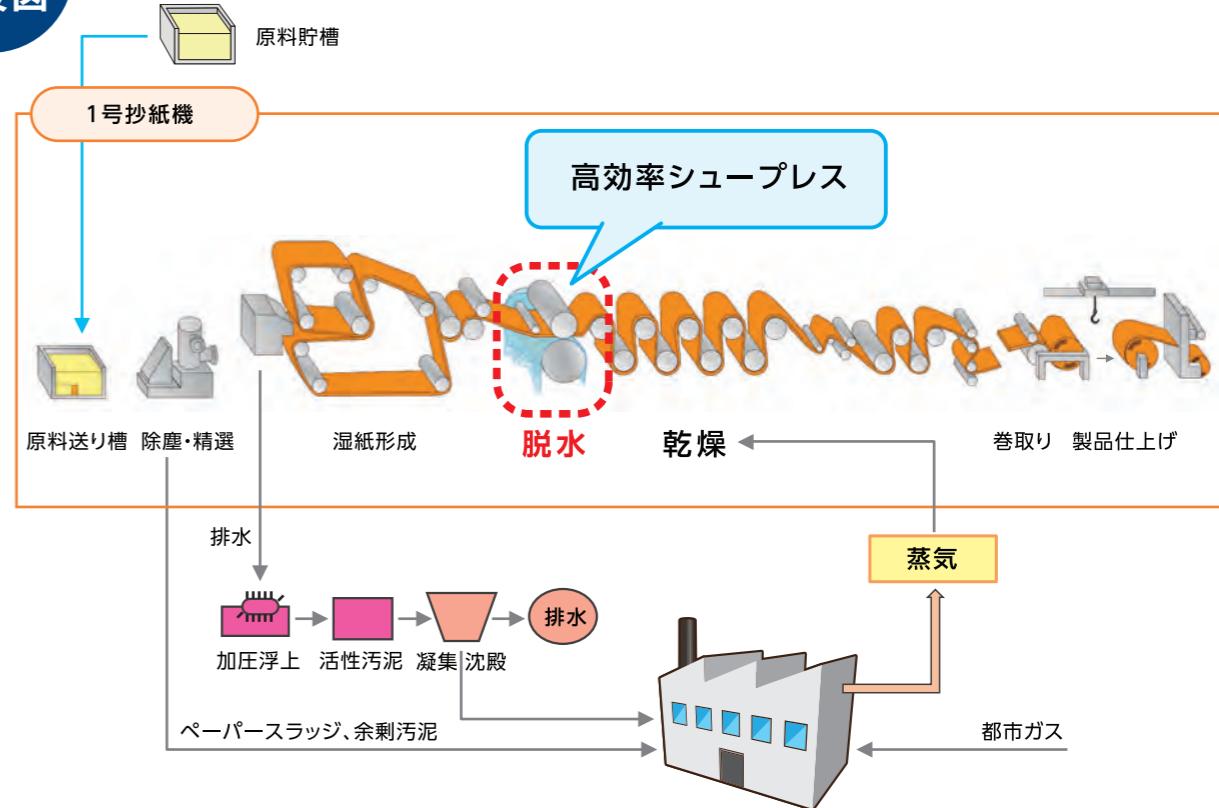
116,755 (kL/年)

省エネルギー量 3,934 (kL/年)

省エネルギー率 3.4 %

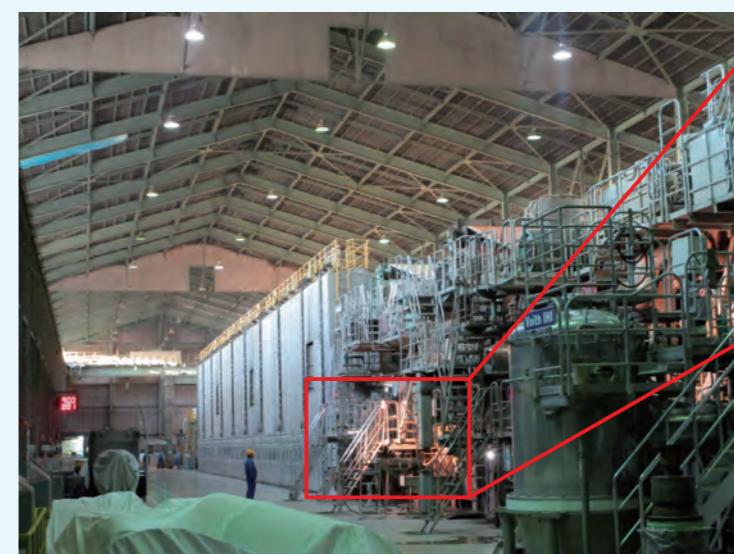
費用対効果 7,489 [kL/億円]

## 設備概要図



## 導入設備

### 1号抄紙機 高効率シュープレス



高効率シュープレス  
最大加圧 1,500 kN/m  
国内初の高効率シュープレス機を設置

