

CO₂ 削減対策の内容

● CO₂ 削減対策の概要

圧延設備仕上げ6列ブロックミルの導入

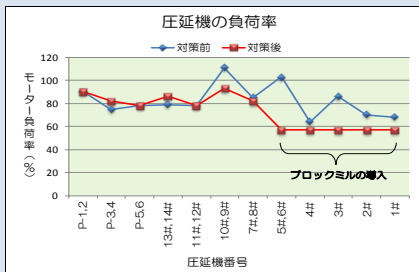
鉄筋コンクリート用棒鋼生産ラインの粗圧延、中延圧延、仕上げ圧延の圧延工程において、高精度・高能力の圧延設備仕上げ6列ブロックミルの導入による連続式加熱炉の抽出温度低減によって、CO₂ の削減を図った。

● 実施した CO₂ 削減対策のイメージ図等

対策内容

対策前

圧延機のモータ容量が不足しており、圧延時の鋼材の変形抵抗を少なくするためには加熱炉から出てくる鋼材の温度を高くする必要があった。そのため、都市ガス使用量が多かった。



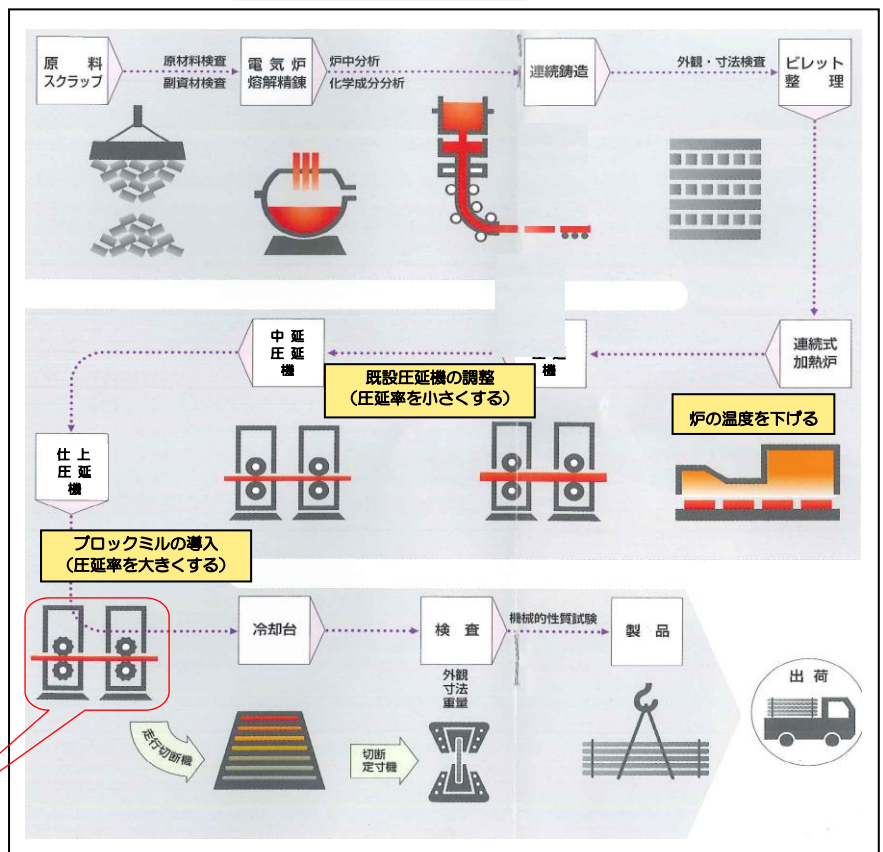
対策後

仕上げ圧延機のモータ容量を増やした高精度・高性能のブロックミルに更新し、粗・中延圧延機での圧延割合を少なくした。

このことでモータ負荷率が下がり、加熱炉の温度を下げての製造が可能となり、燃料消費量の削減ができた。

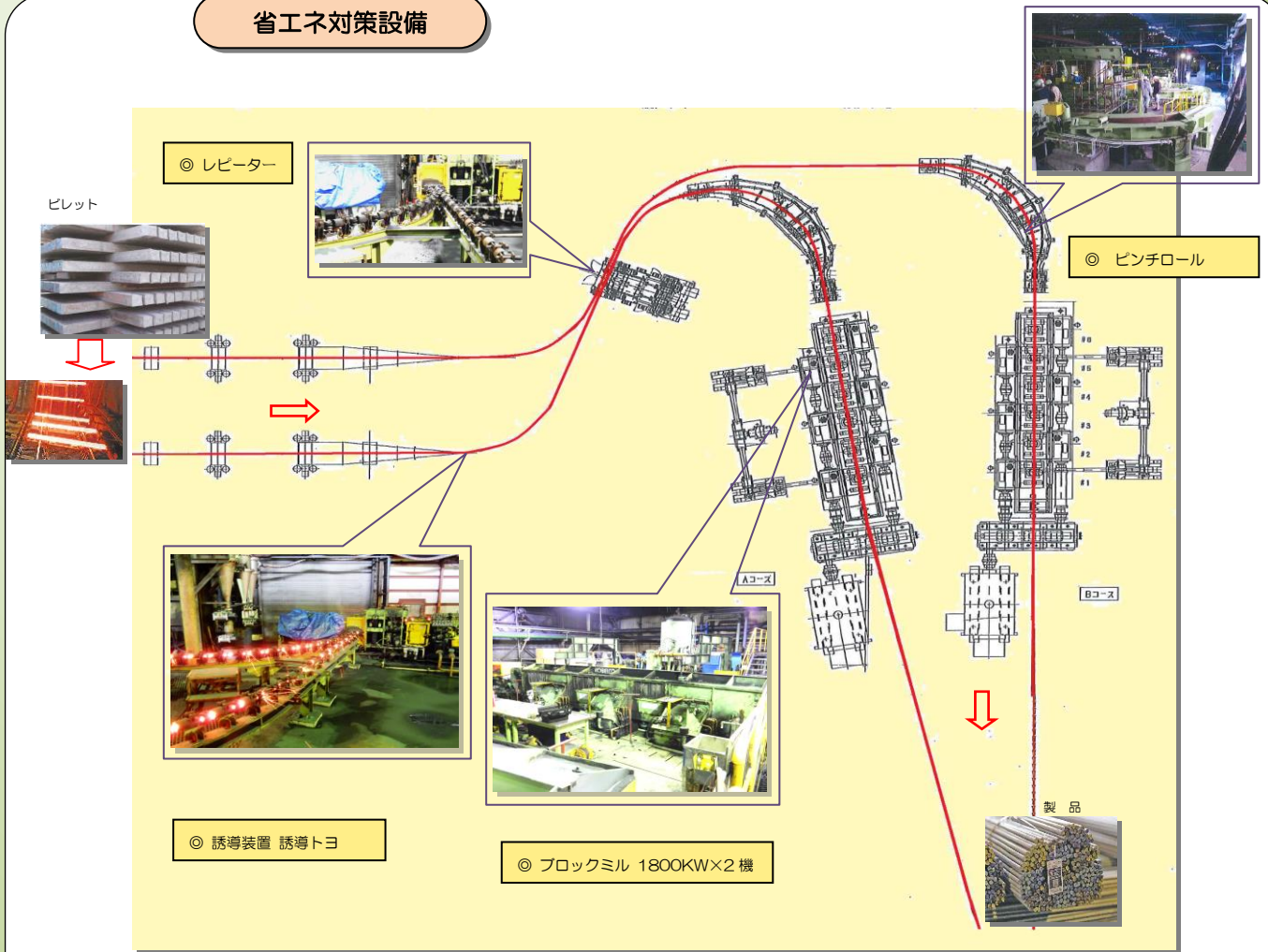


生産工程における改善内容



● 実施した CO₂ 削減対策のイメージ図等

省エネ対策設備



◎ ミルガイド投影机



◎ 給油装置



● 省エネ効果試算等

◎ 削減効果 (計画値)

項目	省エネ量		CO ₂ 削減量 (t-CO ₂ /年)
	都市ガス (m ³ /年)	電気 (kWh/年)	
圧延設備仕上げ6列ブロックミルの導入	555.9	388,500 (増)	1,076

◎ 運転コスト削減額：36,468千円

◎ 総工事費：472,500千円

◎ 回収年数 13