

1. 事業所概要

住吉鋼管株式会社

施設用途	自動車・建設機械等産業用機械等に使用されている冷間引抜鋼管の製造工場
所在地	堺市西区築港浜寺西町3番
創業開始年	大正11年 4月

国内最大級の冷間引抜鋼管を製造する設備を新たに設置。お客様の多様なニーズにきめ細かくお応えします。長年の経験と実績をベースに、さらに新しく多彩なフィールドへ。住吉鋼管は、新製品・新技術の開発に取り組み、そして、絶えず改善を続けて進化します。住吉鋼管は円滑なコミュニケーションにより信頼できるパートナーシップを構築できる企業です。幅広い要望に応えた製品づくりと、お客様からのお問合せにも迅速な対応を心がけ、クライアント企業様からも高い顧客満足を評価していただいています。私たちは新たな市場開拓にも積極的に目を向け、国内はもとより、海外市場も重視。多様な製品を提供する設備や技術。そして優秀な人材と育成。従業員一同、常に能力を高めることにより、グローバルな視野とローカルな対応を目標とし、常に挑戦し続けます。

住吉鋼管はISO14001を取得いたしました。扱う原料が有限資源であることから、環境保全を考え、資源を大切に無駄のない企業を目指しています。加工工程で排出する汚水を、厳しい管理により時間をかけてじっくり浄化・再生。環境への負荷を抑える環境保全システムを構築しています。



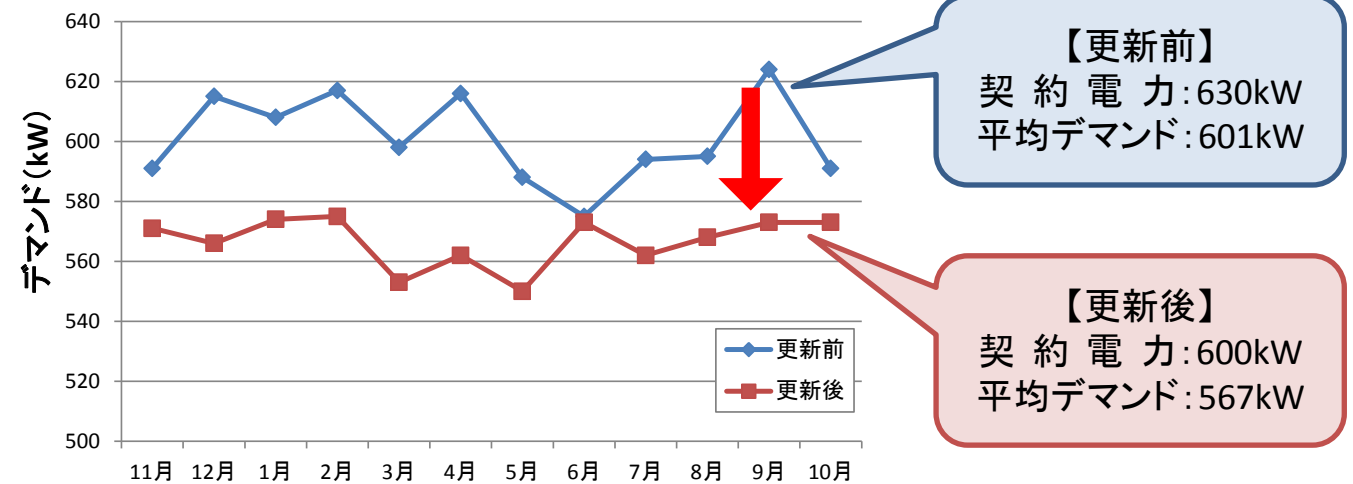
3. 導入後の成果

	更新前	更新後	削減量*	削減率
事業所全体のエネルギー使用量 (KL)	902.2	829.6	72.6	8.0%
事業所全体の温室効果ガス排出量 (t-CO2)	1808.1	1661.5	146.6	8.1%

※灯油、都市ガスの削減量含む

電気使用量削減割合 (電気使用量の削減量)	約13.6% 削減 (約190,000kWh/年)	削減金額	約270万円/年
-----------------------	---------------------------	------	----------

更新前後の月別デマンド比較



【更新前】
契約電力: 630kW
平均デマンド: 601kW

【更新後】
契約電力: 600kW
平均デマンド: 567kW

2. 設備更新を行った事業概要

更新した設備： ①LED照明 72台

更新した設備： ②コンプレッサ 2台

【事業概要】
①水銀灯 (740W) からLED (150W) へ更新
②一定速機のコンプレッサ (22kW: 2台) からインバータタイプのコンプレッサ (37kW: 2台) へ更新

【スケジュール】
平成27年10月1日着工、同年11月下旬工事完了

【コンプレッサの取組内容】

コンプレッサの更新では、従来の吸込み（絞り弁制御）方式のコンプレッサから、省エネタイプの**インバータ制御**方式のコンプレッサへ更新し、同時に**圧縮空気配管のループ化**、複数台あるコンプレッサの**台数制御**も行った。また、吐出空気量や吐出圧力についても**チューニングを行い**、コンプレッサ全体として省エネ取組を行った。

事業者の感想

- 生産量は更新前と比べ、ほぼ横ばいにもかかわらず、エネルギー使用量は相当削減でき、投資効果は極めて大きかったものと思われる。
- 水銀灯や従来型のコンプレッサを使い続けている工場等が多いはずであるが、こうした設備を省エネタイプに更新することでこれだけ大きな成果が得られたことを実感でき、非常に良かった。
- また、水銀灯からLEDへの更新では確実な省エネ効果を期待できるだけでなく、点灯までに時間がかからない等、ハンドリングがとても容易になった。