



働く人の能率や工場生産性に効果大。
大規模空間の特性を見つめて、製造現場を環境改善。

- 本社・工場1棟 / 建物面積2,373㎡
- 工事期間：2019年4月～2019年6月



背景

工場構造特有の●間仕切りがない●天井が高い●窓があげられない●壁際にスペースが確保できない●大空間なので空調を必要としない作業エリアまで空調してしまう●溶接部門で風が溶接不良の原因になってしまう懸念、といった条件から適切な空調設備導入が遅れていた。

課題

工場内各々の作業場所にサーキュレーターを置き、作業中断して水分補給するなど暑熱対策をしていたが、年々厳しくなる猛暑には対応できない状況。特に最も暑いエリアでは40度を超え、現場サイドからは環境改善に向けた設備導入の声が上がっていた。

ご提案

- 省エネ提案** 建物全体の空調管理が困難なため、天井埋込形の空冷ヒートポンプ式エアコンに加え、ホイストクレーンによってダクト設置が難しいレーザーベンダー部およびプレス工場の作業エリアには単体設置型のスポット空調機を配置。照明環境についても、高寿命で交換サイクルが長く、省エネルギー性に優れたLED照明設備への更新を合わせてご提案。
- 設備・運用提案** 東芝エレベータが全体を提案し、空調設備は東芝キャリア、照明設備は東芝ライテックが担当する東芝グループ総合力を活かしたご提案。

建設機械を支える緑の下の力持ち。
1960年創立。レーザー加工・ベンダー加工・プレス加工・溶接加工・表面处理・組立、一般板金や試作板金まで幅広く行われている企業さまです。主要生産品のひとつが、座席だけでなくサスペンションユニットなどの部品すべてを移動させるために必要な建設機械用シートスライド。オペレーターの方が安心して正確かつ楽に作業できる操作環境づくりのお手伝いとして、精度と強度にこだわり日々生産されています。



必要な場所に風を届ける、“適風適所”の快適な空間づくり。 高効率のLED照明更新とともに、工場全体の作業環境改善をサポート。

実施内容

工場特性に合った提案で問題を解決する、空調・照明の快適ソリューション。

スポット空調

全体空調が難しい工場の課題を解決するために、工場空間や現場の方々の声を考慮して主に単体設置型のスポット空調であるFLEXAIRを導入。対象エリア全体を目標の設定温度にするよう空調する設備用パッケージエアコンではなく、個々の作業者が実際に従事する場所を狙って冷風感を効果的かつ充分に感じられるシステムを導入した。

LED照明化

スポット空調導入のタイミングに合わせて、工場内の照明設備を見直し、従来の蛍光灯から高効率省エネルギー照明へと更新(251台)。工場内、事務所などの照明をすべてLED化して、CO₂排出量やエネルギーコスト低減に貢献した。

導入効果



空調 → スポット空調の導入によって一人ひとりに冷房が行き渡り、工場全体の作業環境が改善された。

照明 → 高効率のLED照明の導入によって、従業員の方々の正確な作業に貢献。効果的な省エネルギーも図れた。

スポット空調機「FLEXAIR単体設置型」



天井埋込型室内ユニット (空冷ヒートポンプ式)

LED照明 (高天井広角タイプ)