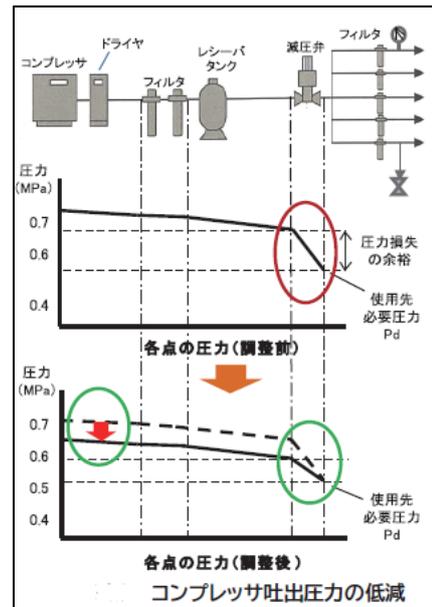


■圧空システム関連

○加工ラインにおける圧縮空気の省エネ

機械器具製造業、金属製品製造業、輸送用機械器具製造業など多くの業種の加工・組立工程において圧縮空気が使われます。コンプレッサから吐出された空気は、まずレシーバタンクに入れ圧力変動を抑え、その後、減圧弁で圧力を調整し使われることが多いのですが、コンプレッサからの吐出圧の低減は消費電力量の削減に効果的です。

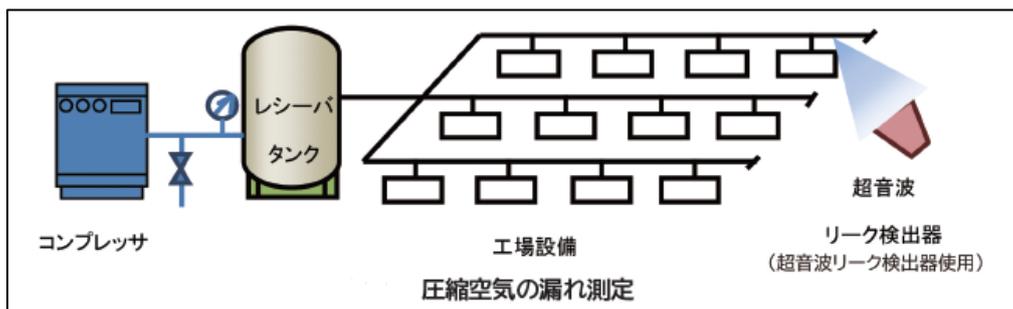
省エネルギーセンターは、ラインの操業状態に応じたコンプレッサの合理的運用、空気配管からの漏れ削減、エアブローのパルス化等の対策により、圧縮空気システム全体での使用の最適化を図る手法を提案します。



○木製品・家具製造業における省エネ

木製品・家具製造業は、単板の乾燥、その板を加工する調板、接着・プレス、部材への加工、組立工程があります。設備としては、乾燥機、集塵機、プレス機、換気（排気）設備、コンプレッサがあります。エネルギーとしては電力が主で、乾燥用にLPG、灯油、軽油などが少量使われる場合があります。

省エネルギーセンターは、電力使用量の中でも大きな割合を占めることが多い集塵機の運用改善（フィルターの定期清掃）、ベルトの定期交換や省エネベルトへの更新、プレスや加工で使われる圧空の配管からの漏れ防止、エアガンのコネクタ部からの空気漏れ防止、コンプレッサの吐出圧力低下などを提案します。



■蒸気システム関連

○クリーニング業における省エネ

クリーニング工場の CO2 排出量は、約 8 割が A 重油や都市ガス等の蒸気ボイラ用燃料、約 2 割が電気の使用に由来します。蒸気は洗濯、プレス、アイロン、電気はコンプレッサが主要な消費機器です。

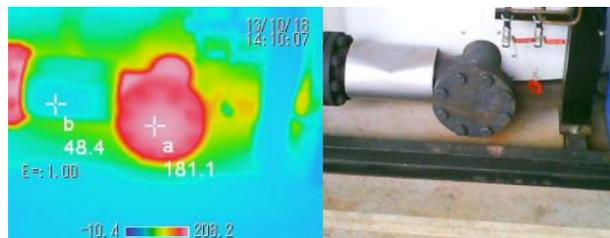
省エネルギーセンターは、洗濯工程における蒸気ドレインの回収、フラッシュ蒸気の活用、乾燥工程におけるフラッシュ蒸気の活用、また電気については工場屋根上への太陽光発電導入など、工程やその建屋に合った省エネ、再エネを提案します。



○化学工業における蒸気利用に係る省エネ

化学工業では、原料を化学反応によって加工し化学製品を作りますが、その過程で多くの蒸気を利用します。

省エネルギーセンターは、製造工程の負荷状況に合わせたボイラ運転台数の制御、適切な蒸気圧力となるボイラ運転の調整等と併せ、蒸気配管からの熱漏れや圧力損失の低減、蒸気ドレイン回収、蒸気バルブの保温対策など、蒸気システム全体での運用最適化を提案します。



配管未保温部分の熱画像例 (ボイラ側面フランジ部分)

