## 地球温暖化ガスの削減

地球温暖化は、環境問題のなかでも大きな課題となっています。シチズングループは、エネルギー使用量削減のためにグループ全体でさまざまな取り組みを行っています。

# 地球温暖化ガスの排出量削減

シチズングループではCO2排出削減を効率的にかつ着実に進めるため、「エネルギー削減分科会」を設置し、各事業所の事例を発表しあって、互いに有効な活動を取り入れながら省エネ活動に努めています。

2008年度は、グループ全体のCO2 排出量を「売上高原単位で2007年度 比1%削減」「総量2007年度比 1,500トン削減」という目標に対し、 経済の悪化のため総量では12,500 トンの大幅な減少となりましたが、売 上高原単位では10%の増となりました。 なお総量では2000年度比20% の減少となっています。

2009年度は、グループ全体で総量1,500トン削減および売上高原単位1%削減をめざします。

CO2以外の温室効果ガス(5ガス)については、CO2換算で、2006年度679トン、2007年度575トン、2008年度337トンとなりました。

#### シチズングループのCO2排出量推移



#### 事例紹介

シチズンファインテックミヨタ

### 「地球温暖化ガスの削減」(燃料転換の実施)

御代田町地域新工ネルギービジョン策定事業にあわせた燃料転換を実施しました。

経済産業省および環境省による、燃料転換推進事業の補助金を受け、2007年度より、一部の灯油燃焼設備を都市ガスに切り替える工事を行いました。

実施内容としては、ガス管の敷設、老朽設備更新、 バーナー\*改造などです。2007年度と比較して、 目標削減量934t-CO2を上回る約1,888t-CO2 (2月現在)の削減量を達成しました。



吸収式冷凍機の更新

※バーナー:ガスあるいは気化させた液体燃料などを 空気と混合させ高温を得る装置

#### 事例紹介

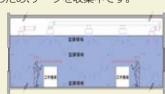
シチズンタ張

#### 新空調方式の導入

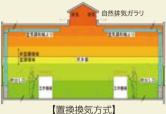
2008年10月より稼働した新工場に省エネルギーを目的として、空調システムに 置換換気空調システムを導入しました。

従来の空調システムのように、部屋全体の空気をかき混ぜる方式(混合空気方式)と 異なり、排熱を拡散させることなく効率的に除去する空調方式(置換換気方式)です。これは、工場内の工作機械により発生する排熱の上昇気流を利用し、暖かい空気を下から上に静かにもち上げて、換気(空調)を行います。

空調に必要な循環風量は減少でき、送風機の動力を抑えることができます。また、積極的に外気を導入し、冷凍機の稼働時間を少なくしています。なお現在は、効果算出のため、データを収集中です。



【従来の混合空気方式】



シチズン電子

### オフィスでの省エネ

事例紹介

約10年前から環境管理活動の一環として、省エネ活動の定着化を図ってきました。オフィスエリアでは、当初から全社的に昼休みの消灯、JIS照度基準に照らしあわせた間引きなどを実施してきました。最近では、蛍光灯カバーへの反射板の設置(照射の効率化)、建物の南側の窓ガラスへの遮光シールの貼付(断熱効果)なども行い、省エネに成果をあげています。

また、低消費電力・長寿命・水銀レスという環境にやさしい照明用のLEDを開発し、製造・提供しており、シチズン電子製のLEDを使用した照明は本館エントランス、構内などに導入しています。今後もLED照明化を進め、省エネを加速していきます。



構内LED照明