

# 2017年度（平成29年度）長岡市域の温室効果ガス排出量

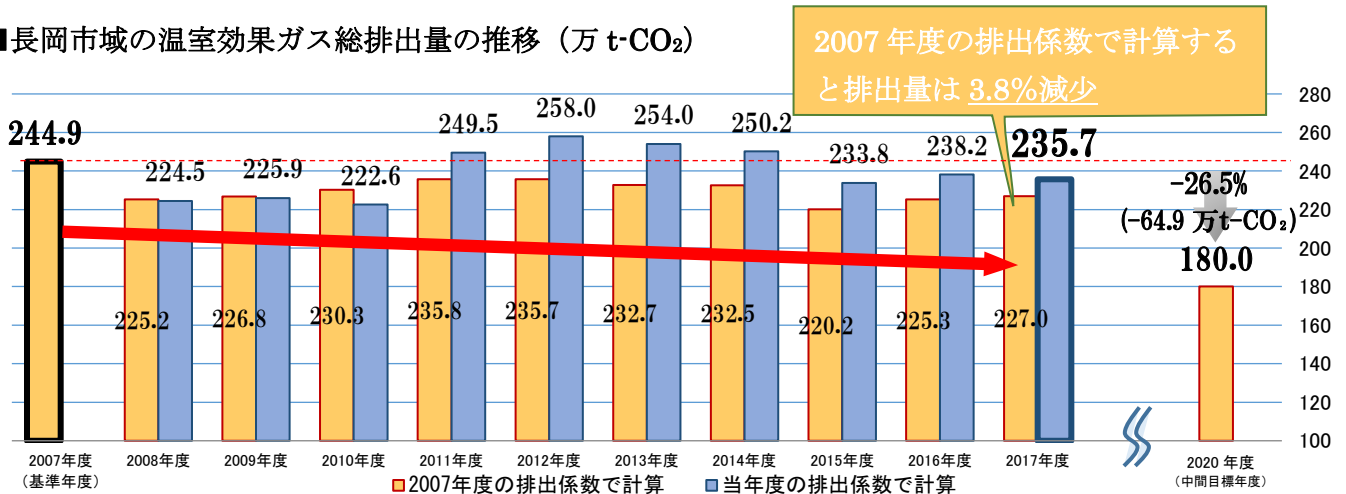
## 1. 2017年度の温室効果ガス排出量について

長岡市域の2017年度の温室効果ガスの排出量は235.7万トン（基準年度比3.8%減）で、3年連続で基準年度を下回りました。排出量の大半を占めるエネルギー起源のCO<sub>2</sub>（生産、流通などに伴い発生するCO<sub>2</sub>）は227.0万トンで、基準年度と比べ、店舗・オフィス部門及び交通部門が増加しました。

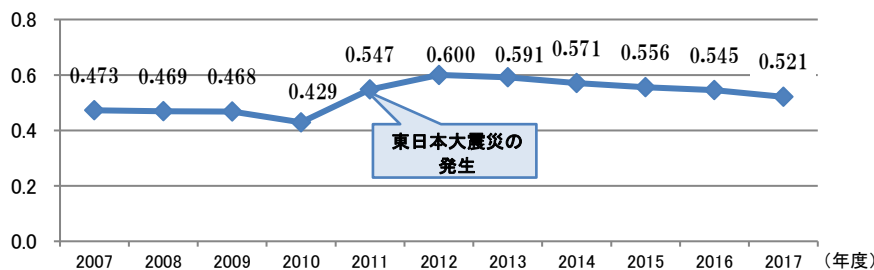
## 2. 排出量変動の要因について

2012年度以降の減少傾向については、太陽光発電等の導入拡大や水力発電ダム等の取水率の増加などによって電力使用に係るCO<sub>2</sub>排出係数が下降傾向にあるとともに、省エネの取組等によりエネルギー消費量が減少しているためです。

■長岡市域の温室効果ガス総排出量の推移（万 t-CO<sub>2</sub>）



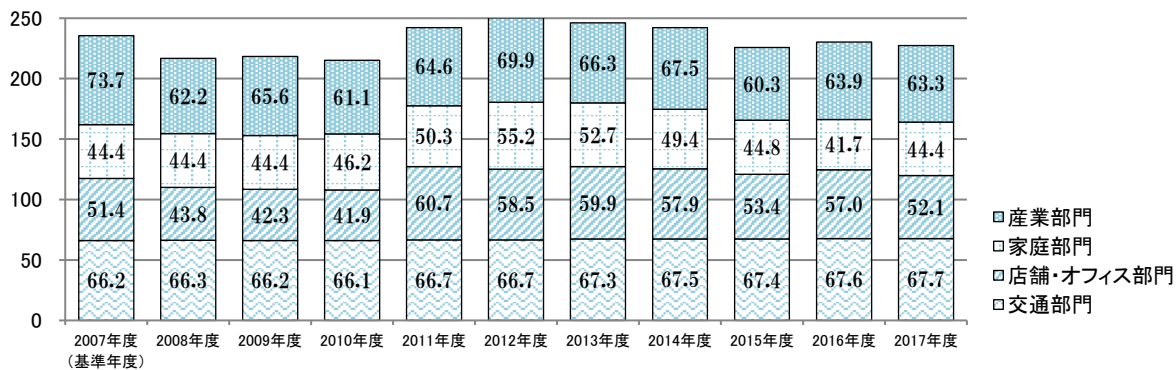
■電力使用に係るCO<sub>2</sub>の排出係数の推移（kg-CO<sub>2</sub>/kwh）



排出係数は温室効果ガスの排出量を算出するため、電気事業者等が毎年公表する数値です。電気などの使用量にこの数値を乗じ、二酸化炭素の量を算出します。

東日本大震災以降、火力発電所の稼働が増えたため、電力使用に係るCO<sub>2</sub>の排出係数は震災前に比べ上昇していますが、2012年度をピークに下降傾向にあります。

■エネルギー起源CO<sub>2</sub>の部門別排出量（万 t-CO<sub>2</sub>）



産業部門……………農林水産業、建設業・鉱業、製造業のエネルギー消費から排出されるCO<sub>2</sub>  
 家庭部門……………住宅におけるエネルギー消費から排出されるCO<sub>2</sub>  
 店舗・オフィス部門……店舗やオフィス等の業務施設におけるエネルギー消費から排出されるCO<sub>2</sub>  
 交通部門……………自動車（自家用、運輸営業用）、鉄道、船舶の燃料消費から排出されるCO<sub>2</sub>

### 3. 今後の取組について

エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量を部門別に見ると、店舗・オフィス部門及び交通部門が増加しています。これらをはじめとした各部門における CO<sub>2</sub> 削減に向けて、下記の取組について積極的に啓発活動等を行います。

#### 産業部門

- ・設備の更新に当たっては省エネ性能の高いものを選ぶ。
- ・エネルギー効率のよい設備の運転を心がける。

#### 家庭部門

- ・家電製品の買い替え時には省エネ性能の高い製品を選ぶ。
- ・室温は冷房 28 度、暖房 20 度を目安とし、冷暖房は適切に使用する。
- ・こまめに電源を切るなど省エネ行動を徹底する。

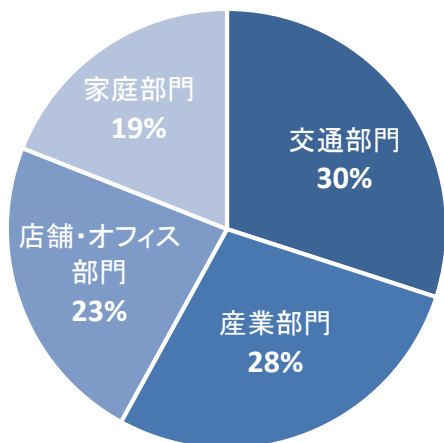
#### 店舗・オフィス部門

- ・設備の更新に当たっては省エネ性能の高いものを選ぶ。
- ・クールビズやウォームビズ、冷暖房の設定温度など省エネ行動を徹底する。
- ・窓を複層ガラスにするなど建物の断熱性を高める。

#### 交通部門

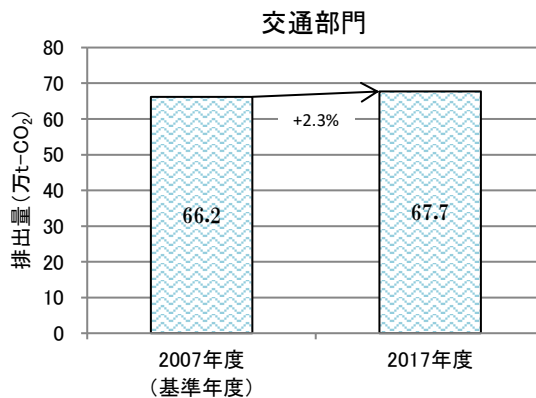
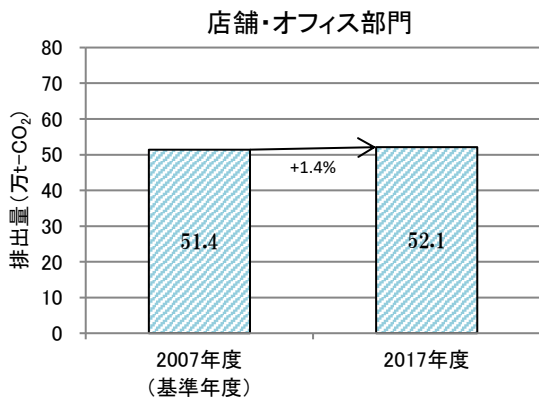
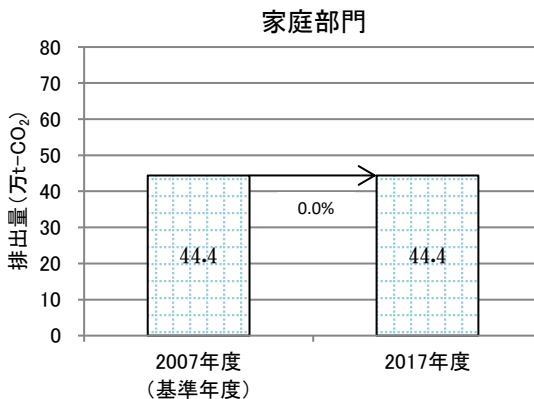
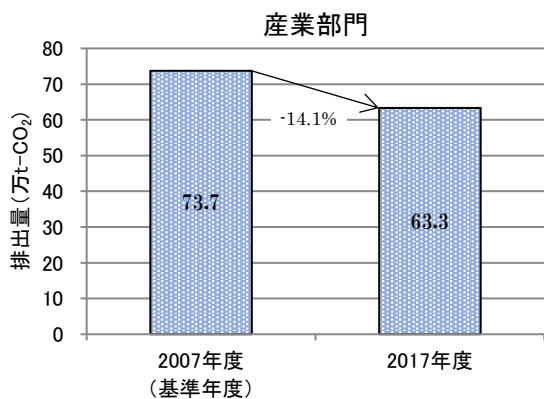
- ・車両の更新時には低燃費車を選ぶ。
- ・エコドライブの実施を徹底する。
- ・なるべく公共交通機関を利用する。

#### 4. 部門別排出状況



- 交通部門の排出量が最も多く 30%、次いで産業部門が 28%、最も少ないのが家庭部門で 19%でした。
- 産業部門は基準年度に比べて排出量が減っていますが、家庭部門は基準年度と同様、その他の部門は増えています。
- 交通部門における排出量の増加率が多く、交通部門のほとんどを占める自動車からの CO<sub>2</sub> 排出量を削減できるよう、取組を進める必要があります。

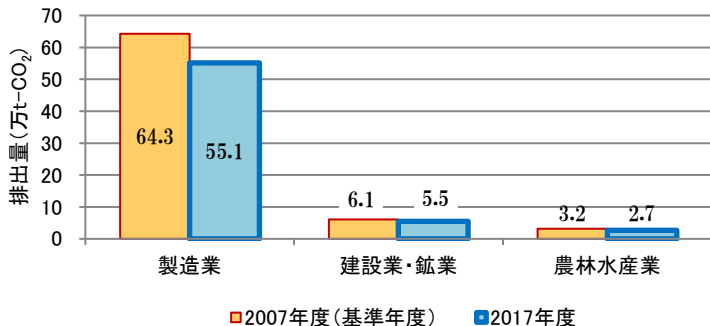
#### ■部門ごとの排出量 (万 t-CO<sub>2</sub>)



※端数を調整しているため、増減率が合わないことがあります。

(1) 産業部門

< 温室効果ガス排出量 (万 t-CO<sub>2</sub>) >

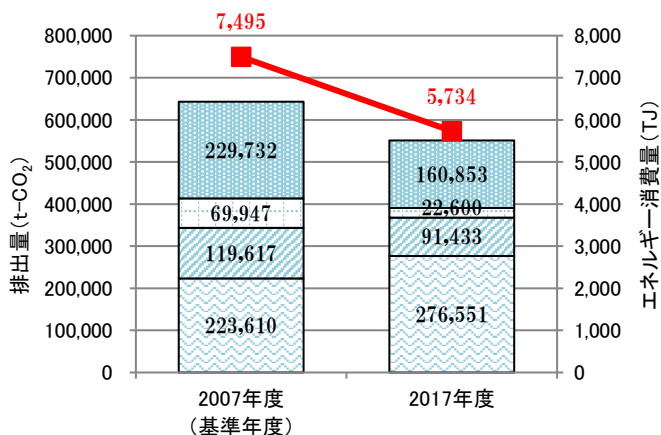


・2017年度のCO<sub>2</sub>排出量は63.3万トンで、基準年度より14.2%減少しました。  
 ・製造業からの排出量が最も多く全体の87.1%、次いで建設業・鉱業が8.6%、最も少ないのが農林水産業で4.3%でした。  
 ・排出量の多い製造業は基準年度より14.2%減少しました。

① 製造業

< 温室効果ガス排出量 (t-CO<sub>2</sub>) 及びエネルギー消費量 (TJ) >

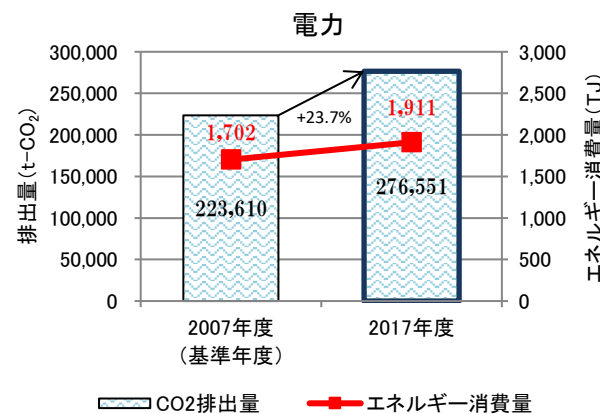
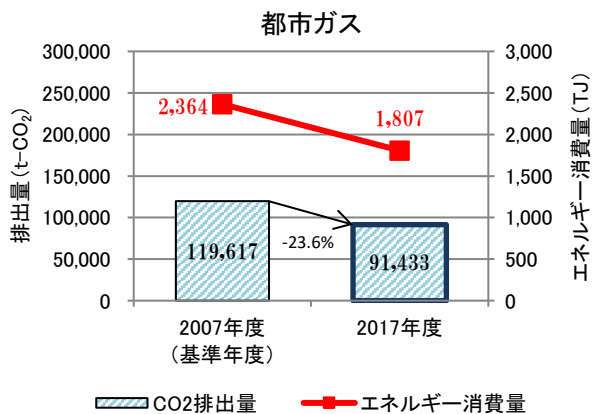
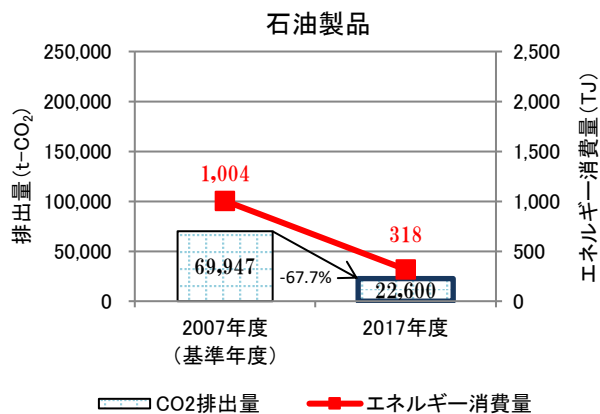
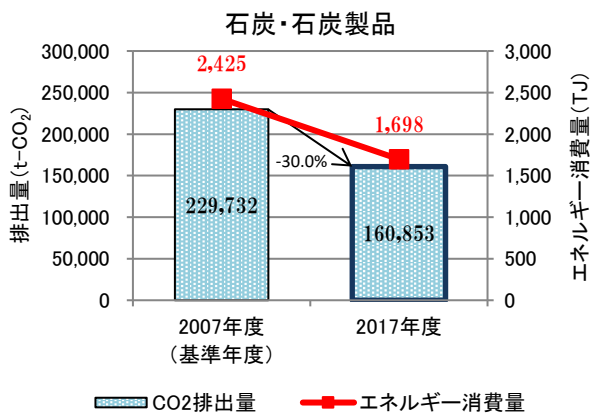
■ 合計



- 石炭・石炭製品
- 石油製品
- 都市ガス
- 電力
- エネルギー消費量

エネルギー消費量とは、石炭や石油などの資源である「一次エネルギー」や、資源が変換・加工された電気やガスなどの「二次エネルギー」を使用した量のことです。エネルギーにより計量単位が異なるため、熱量単位であるTJ (テラ・ジュール) に換算しています。

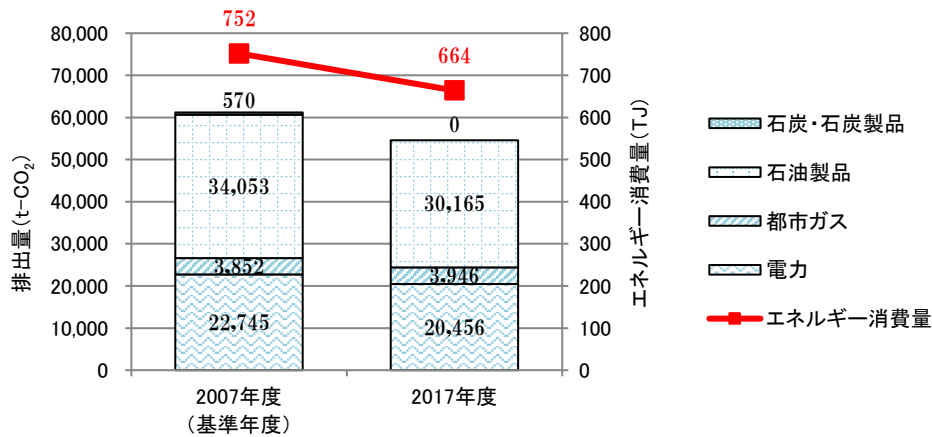
■ 排出源別



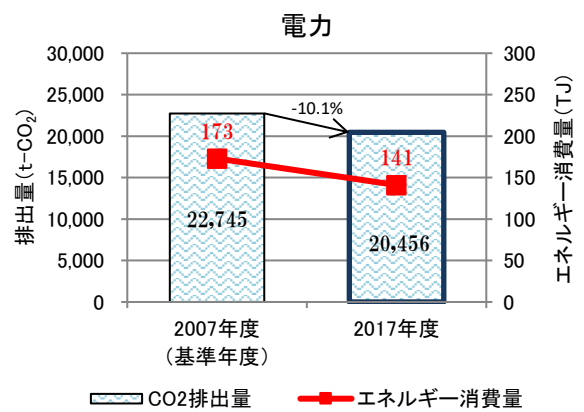
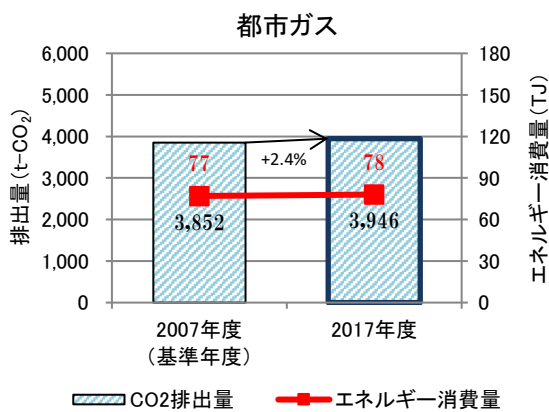
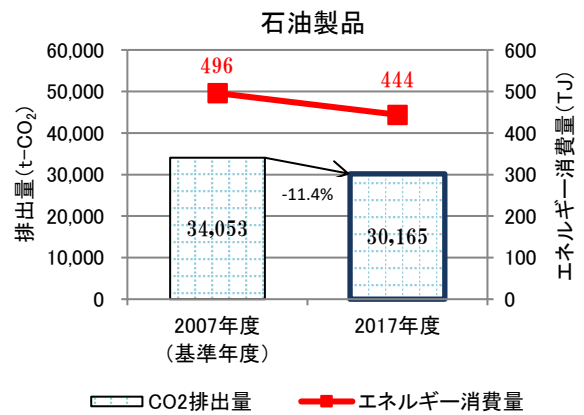
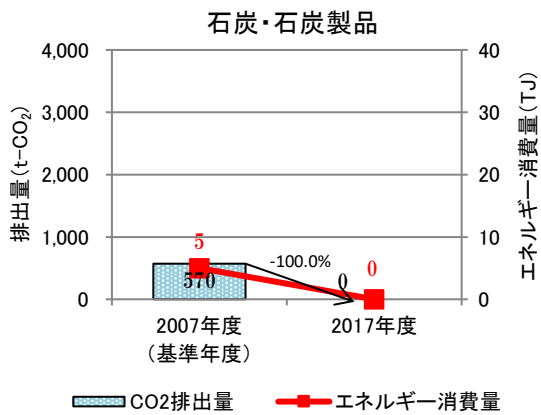
② 建設業・鉱業

< 温室効果ガス排出量 (t-CO<sub>2</sub>) 及びエネルギー消費量 (TJ) >

■ 合計



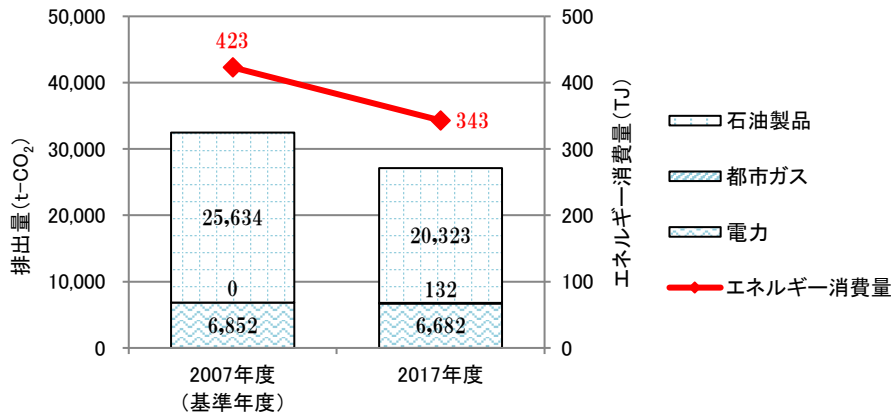
■ 排出源別



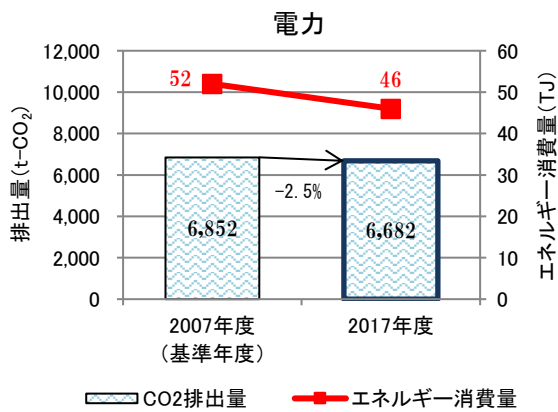
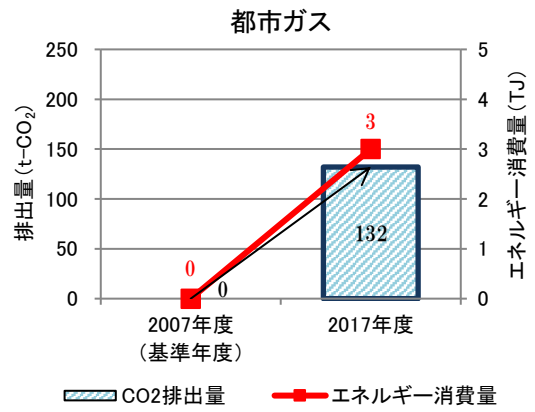
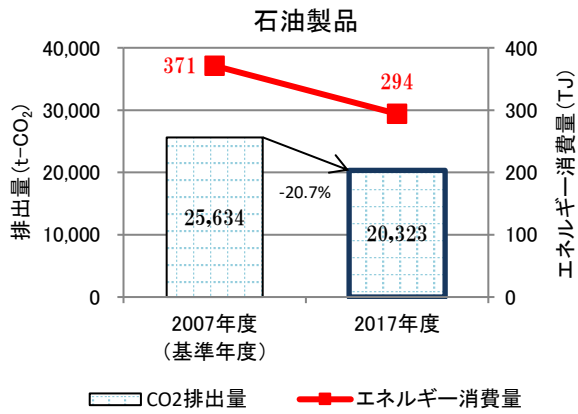
③ 農林水産業

< 温室効果ガス排出量 (t-CO<sub>2</sub>) 及びエネルギー消費量 (TJ) >

■ 合計



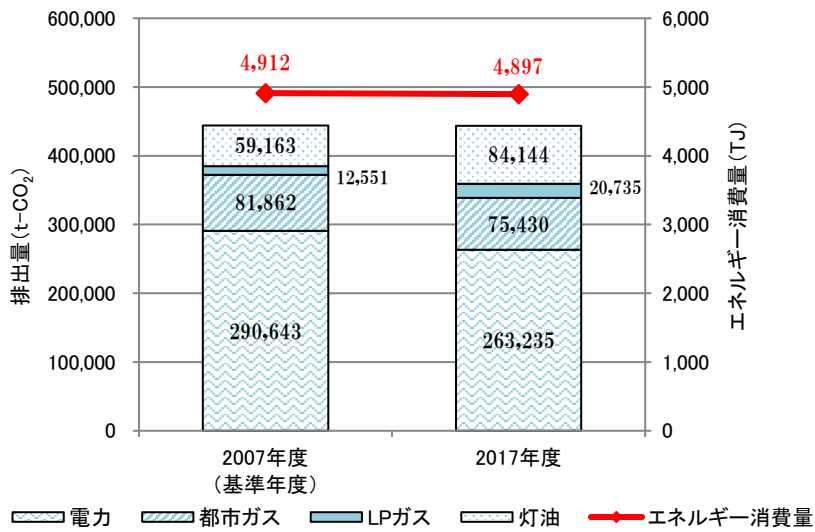
■ 排出源別



(2) 家庭部門

< 温室効果ガス排出量 (t-CO<sub>2</sub>) 及びエネルギー消費量 (TJ) >

■ 合計

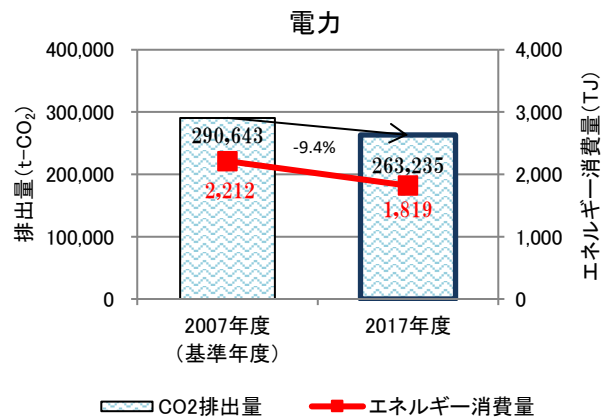
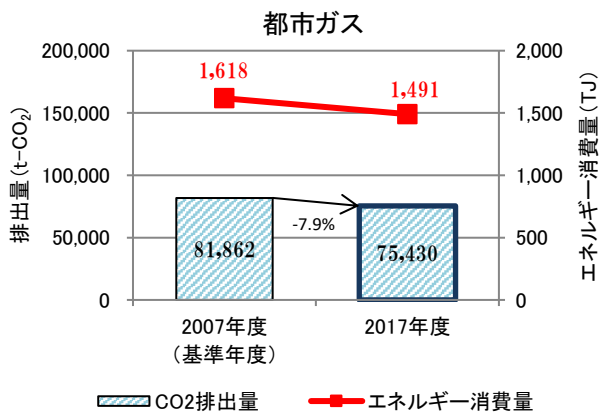
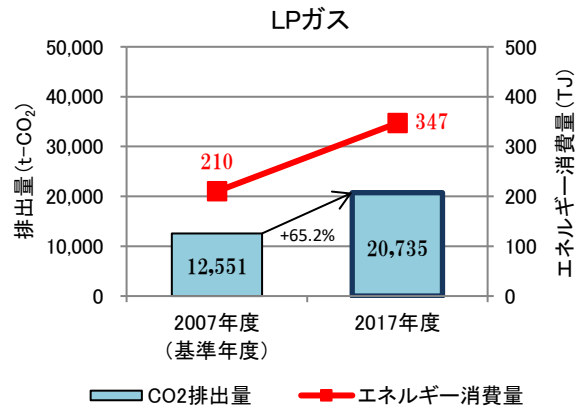
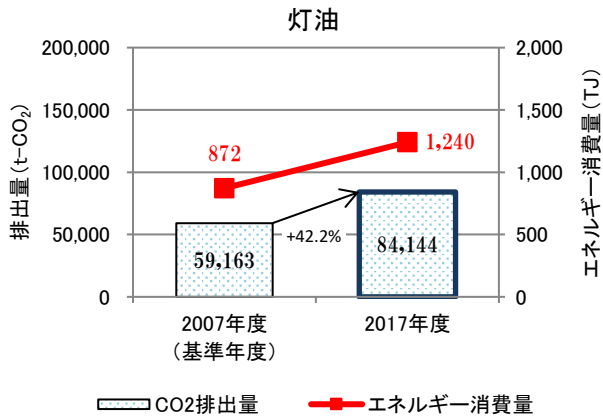


・2017年度のCO<sub>2</sub>排出量は44.4万トンで、基準年度より0.2%減少しました。

・エネルギー別にみると電力からの排出量が最も多く、全体の59.3%を占めています。

・基準年度よりエネルギー消費量が増加している灯油及びLPガスの使用量を削減するため、空調設備の効率的な使用、省エネルギー化等を積極的に進める必要があります。

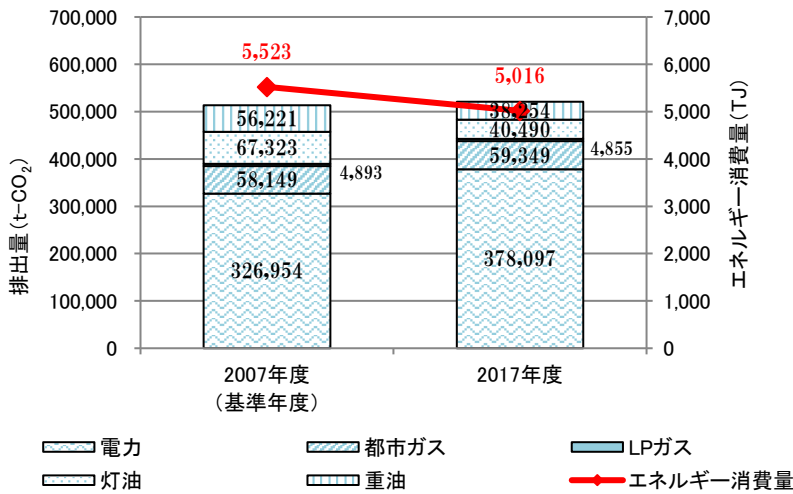
■ 排出源別



(3) 店舗・オフィス部門

< 温室効果ガス排出量 (t-CO<sub>2</sub>) 及びエネルギー消費量 (TJ) >

■ 合計

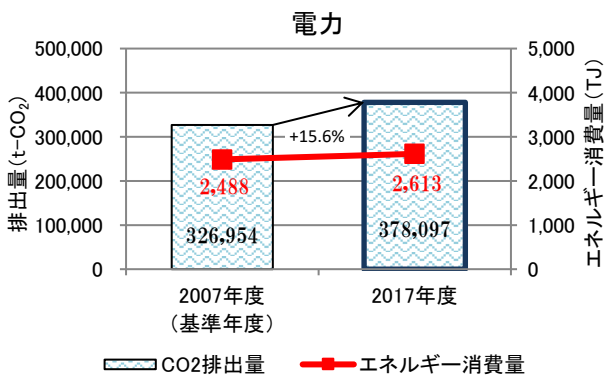
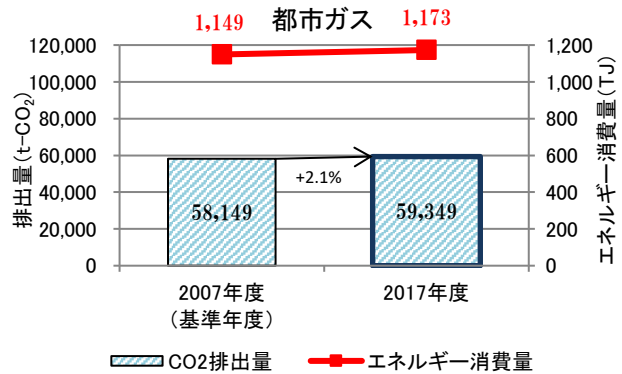
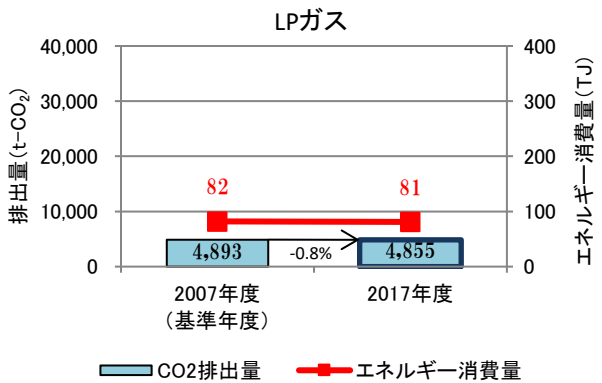
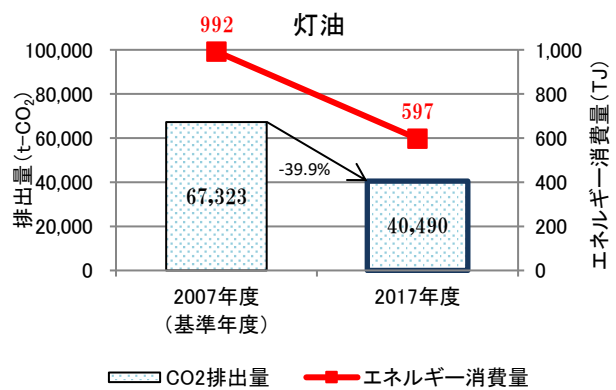
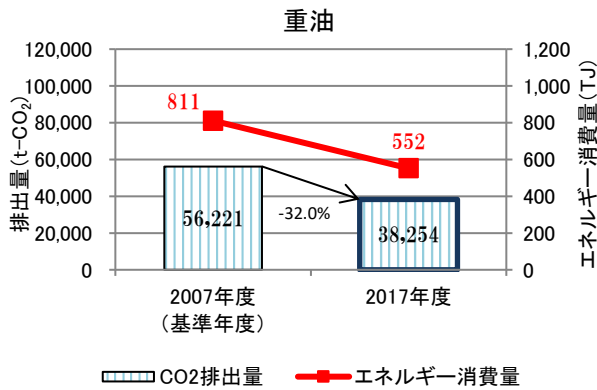


・ 2017年度のCO<sub>2</sub>排出量は52.1万トンで、基準年度より1.5%増加しました。

・ エネルギー別にみると電力からの排出量が最も多く、全体の72.6%を占めています。

・ CO<sub>2</sub>排出量の増加の最大の要因は電力に係る排出係数が増加したことありますが、今後も使用量をさらに削減するため、省エネ性能の高い製品への入れ替えや、省エネ行動を徹底することが求められます。

■ 排出源別

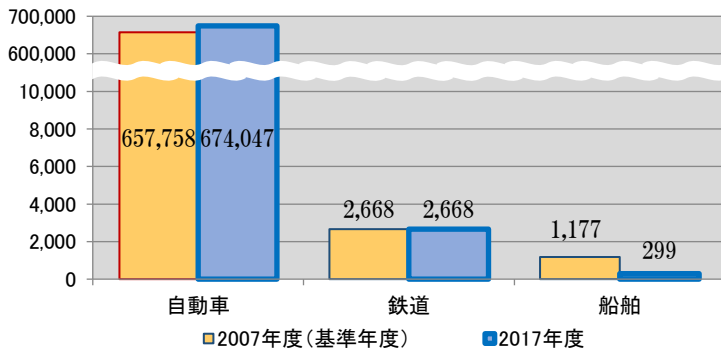




(4) 交通部門

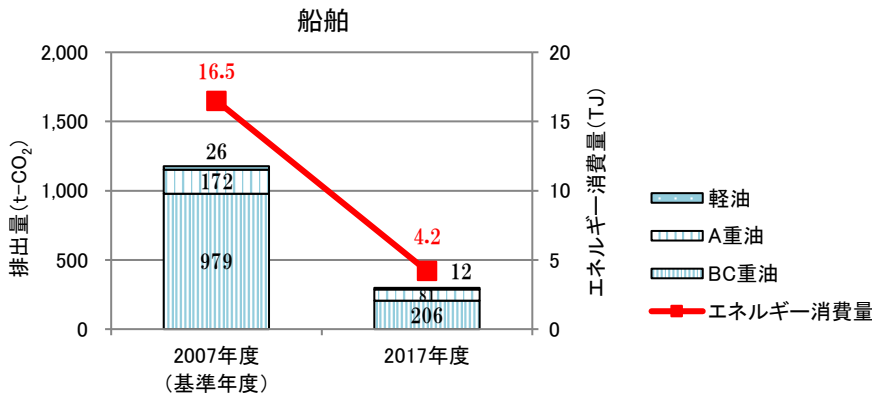
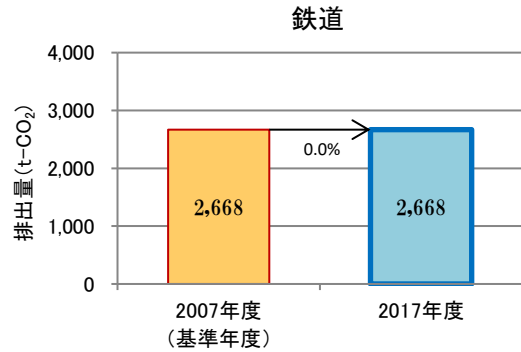
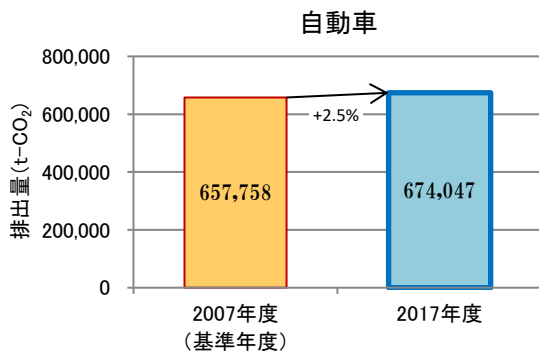
< 温室効果ガス排出量 (t-CO<sub>2</sub>) >

■ 合計



- 2017年度のCO<sub>2</sub>排出量は67.7万トンを、基準年度より2.3%増加しました。
- 自動車からの排出量が最も多く全体の99.6%、次いで鉄道、最も少ないのが船舶でした。
- エコドライブの実施や低燃費車の導入について積極的に取組必要があります。

■ 排出源別



■ 船舶排出源別

