

## 熊本大学のエネルギー事情

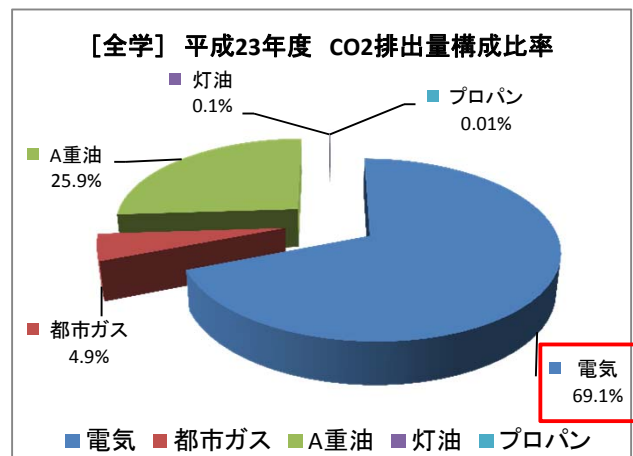
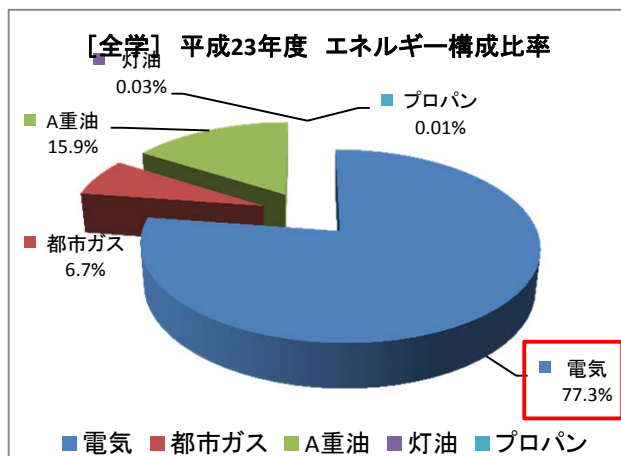
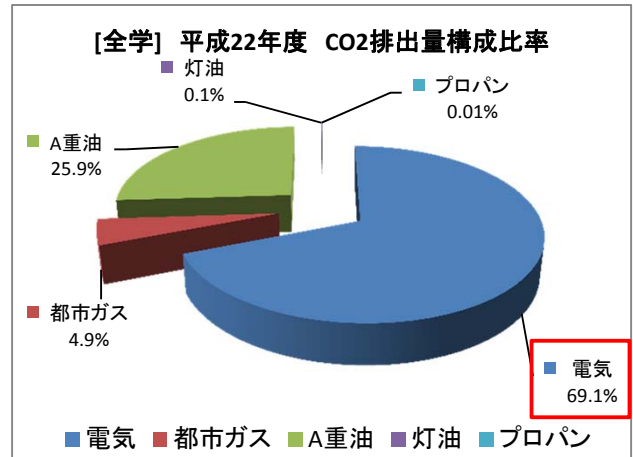
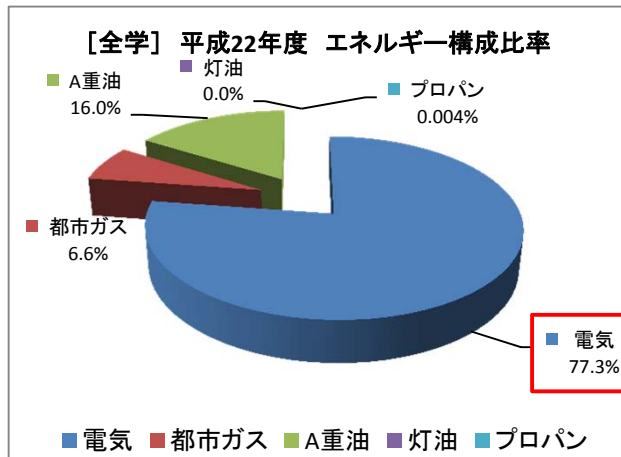
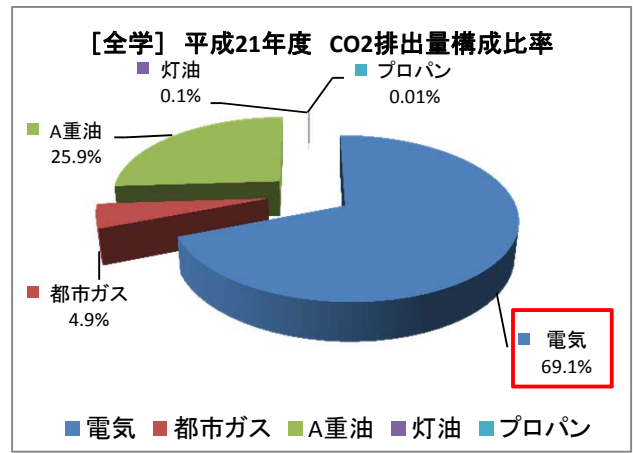
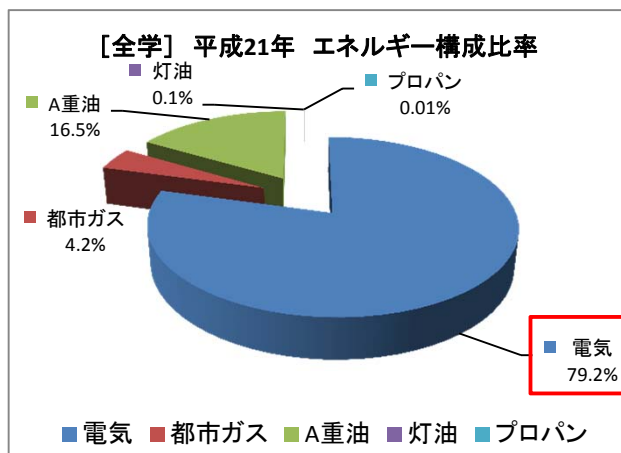
省エネルギーのポイントは、「無駄を省くこと」が第一歩です。  
「身の回りの無駄をみつめて」を合理的なエネルギーの使用を行きましょう。

- エネルギー構成比率は、平均して、おおよそ電気78%、都市ガス6%、A重油16% となっています。

電気の使用が8割近くを占める熊本大学では、電気の省エネ対策が大変有効です。  
身の回りの電気の無駄について、もう一度チェックしてみましょう。

- CO2排出量構成比率では、A重油の排出比率が上昇していることがわかります。これは他のエネルギーに比べてA重油のCO2排出係数が高いためです。A重油の使用量削減及び他のエネルギーへの転換は、CO2排出量削減につながります。

A重油は、主に附属病院の冷暖房機器に使用しています。  
附属病院では、改修工事を行い、使用量の削減に努めています。



# 熊本大学のエネルギー使用量

熊本大学では、省エネルギー中長期計画を定め、  
「平成21年度を基準年度とし、毎年1%のエネルギー使用量削減」を目標としています。

## ○ 電気

夏季の平均気温の上昇に伴い平成22年度の使用量は大きく増加しましたが、平成23年度は省エネ対策に加え節電対策を実施したことから、目標には届かなかったものの使用量は減少しています。

## ○ 都市ガス

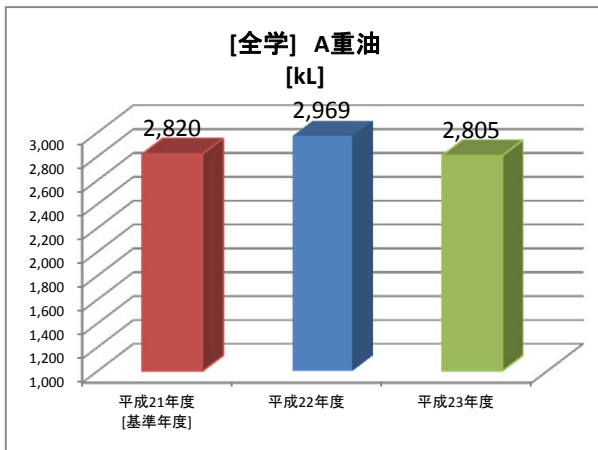
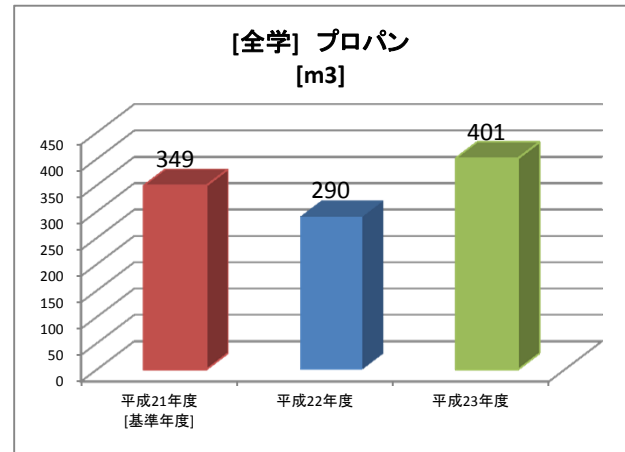
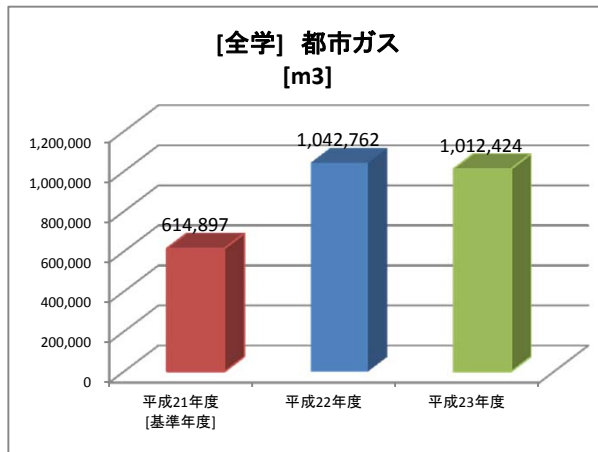
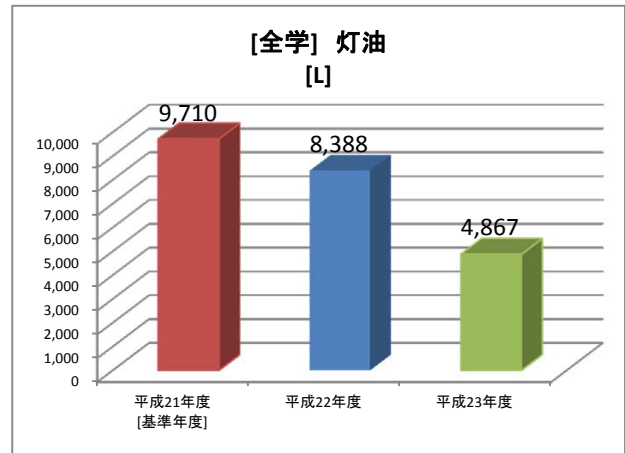
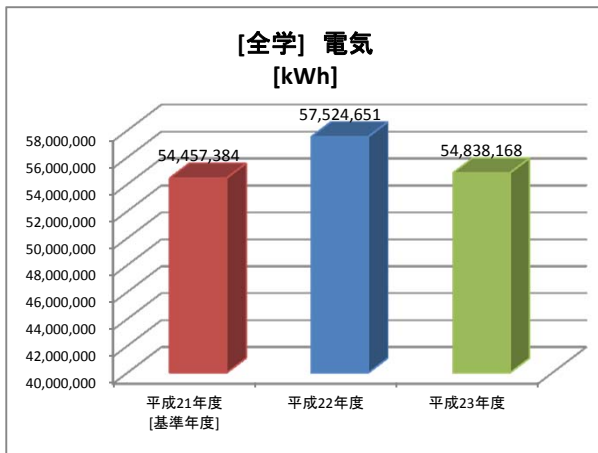
基準年度以降に、導入されたガス空調による増加が見られるものの、空調設定温度の改善による省エネ・節電対策効果等で、使用量は減少しています。

## ○ A重油

重油使用量削減のための省エネ改修工事の効果により、新病棟（東病棟）本格稼働にもかかわらず、使用量は減少しています。

## ○ 灯油、プロパン

入試時などのストーブの使用のほか、都市ガスが導入できない場所での給湯などに使用されています。使用期間・頻度により影響をうけます。



## 熊本大学の使用エネルギーの熱量換算値

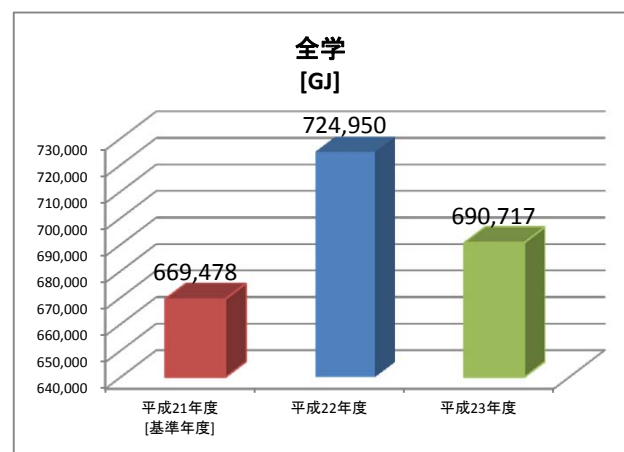
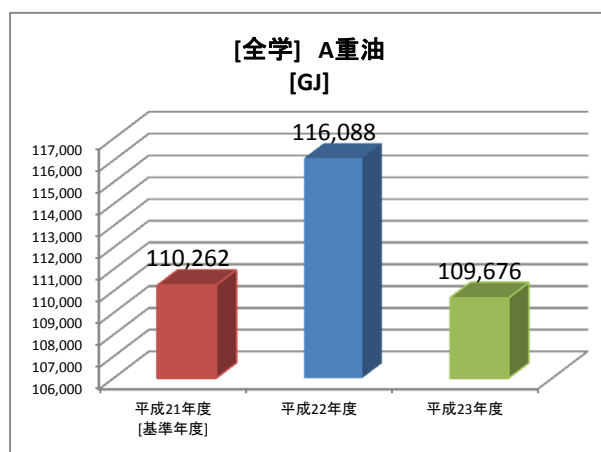
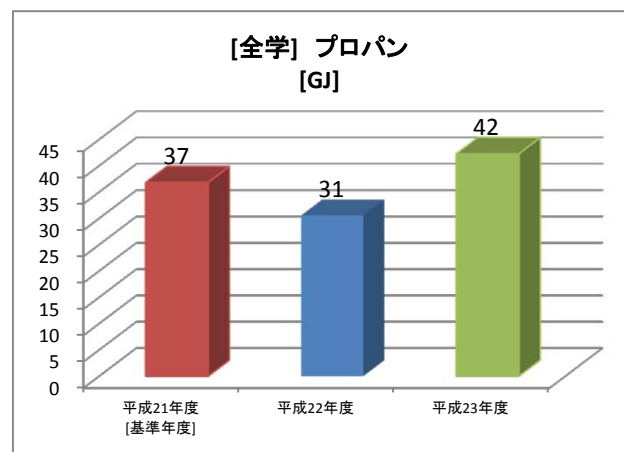
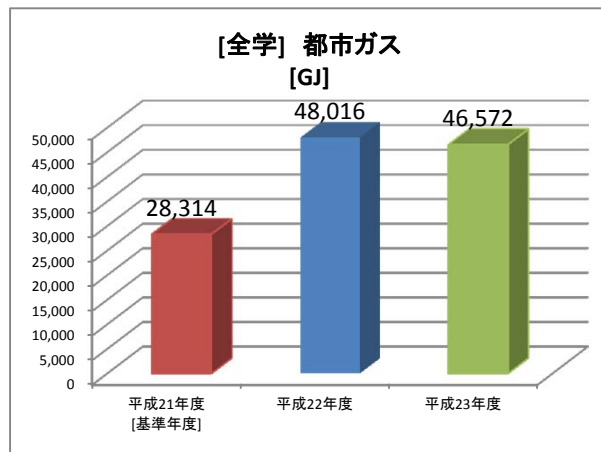
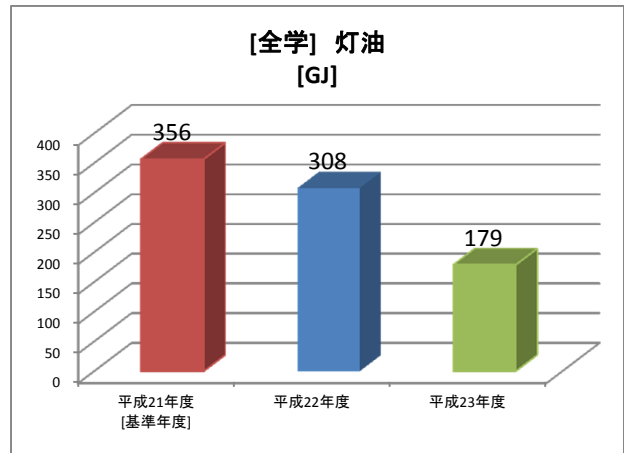
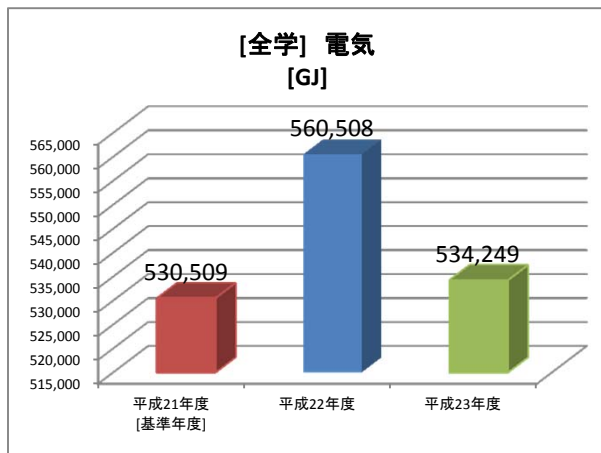
各エネルギーの使用量に換算係数（エネルギーにより異なる固定値）を乗じて、熱量[GJ]（ギガジュール）を算出します。違うエネルギーを熱量という同一の指標で比較することができます。

○ 平成22年の使用エネルギーの熱量換算値の増加について

夏季の平均気温の上昇の影響を受け、空調使用に伴う電気の熱量換算値が増加しました。ガス空調や病棟の冷房に使用するA重油についても同様に熱量換算値が増加しました。

○ 熊本大学が使用している主な使用エネルギーは??

「電気・都市ガス・A重油」が、熊本大学が使用している主要なエネルギーです。「無理なく、無駄なく、持続可能」な省エネルギー対策を推進しましょう。



# 熊本大学のCo2排出量

Co2排出量はエネルギーの使用と密接な関係にあります。「省エネルギーを推進」し、エネルギーを合理的に使用することが、「Co2の削減」へとつながります。

## ○ 電気に起因するCo2について

エネルギー使用の約8割にあたる電気に起因するCo2排出量は、全体の約7割を占めています。したがって、電気の使用量削減は全学のCo2削減へとつながります。

## ○ Co2換算係数については、単位の違いで一概に比較できませんが、それぞれのエネルギーを使用した時のCo2排出量には大きな違いがあります。

電気・都市ガス・A重油を使用して同じ条件で水を温めるときに、電気のCo2排出量を「100トン」とすると、都市ガスは「128トン」、A重油は「179トン」のCo2を排出します。

**A重油のCo2排出量が大きい**ことがわかんと思います。

また、電気のCo2排出係数は、原子力発電所の稼働停止により、火力発電に依存する割

