

# 第1部

## 気温変化から見る地球温暖化

2017-5-5 省エネルギー学習会  
平手 彰  
地球温暖化コミュニケーター  
(環境省)

### 地球温暖化防止コミュニケーターとは

地球温暖化に関する情報を人から人へ直接伝える‘伝え手’です。

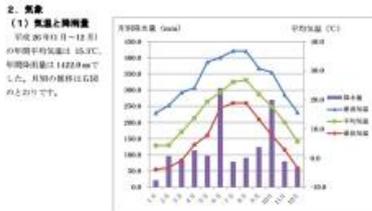
「世界の平均気温を産業革命以前から2℃未満に抑える」という国際的な目標を達成するために、

気候変動問題への国民の理解と積極的な取組が喫緊の課題であることをあらゆる層の人々に伝え、

民生部門におけるCO2の排出削減につなげることが期待されています。

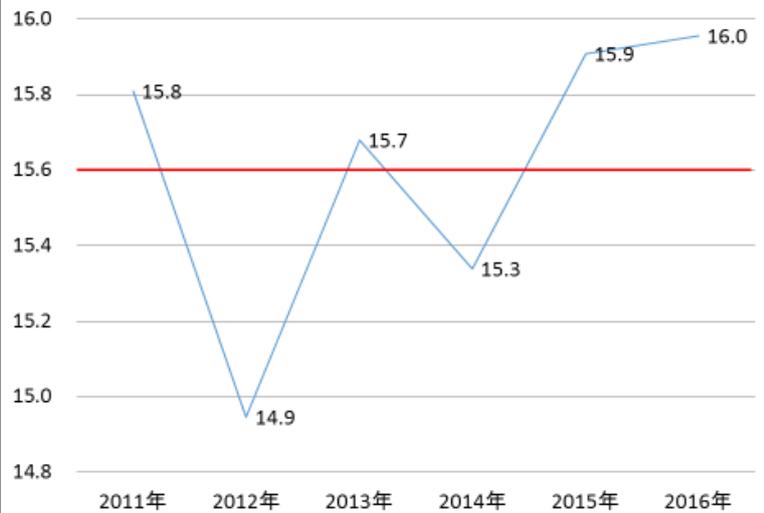
## 1, 流山の気温

平成27年版  
流山市環境白書



流山市中央消防本部のデータを利用しました。

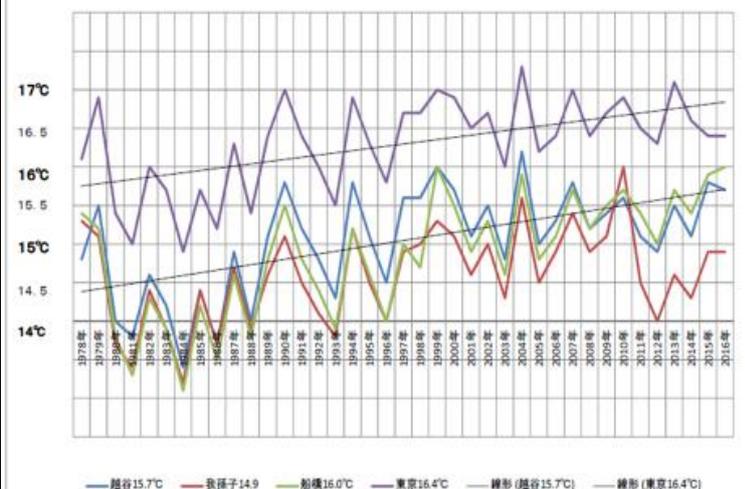
### 年間の平均気温(流山): 16.5°C



## 3, 周辺都市の気温



### 周辺都市の気温推移(年平均)



# 第2部

## 冷蔵庫について

2017-5-5 省エネルギー学習会  
 春田育男  
 家庭の省エネエキスパート  
 (省エネルギーセンター)

### 第7回検定試験

- ・申込＝平成29年7月31日まで
- ・試験＝平成29年9月24日(日)
- ・内容＝下記の3課目からそれぞれ30問程度(選択式)
- ・合格＝65%(第6回)

課目1: エネルギーの基礎と家庭の省エネ

課目2: 機器による省エネルギー

課目3: 住宅の省エネルギー

問題集  
平成28年度検定対応

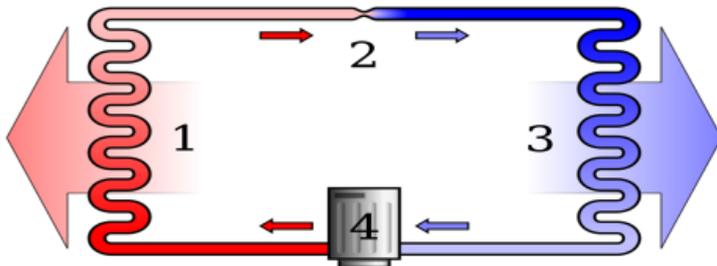
過去5回の検定問題の題意・正答・解説を完全網羅

●省エネルギーセンターが厳選する検定方法

①まずは実力試しにテストを尺で10問を解いて、苦手分野分野を把握  
 ②次にテストを尺で10問を解いてポイントを押さえて学習する  
 ③正答および解説を読み、詳細に学習する

●省エネルギーセンター

### 冷蔵庫の原理



1. コンデンサ
2. エクспанションバルブ
3. エバポレータ
4. コンプレッサ

### 冷蔵庫の省エネ技術

#### 1. インバーター

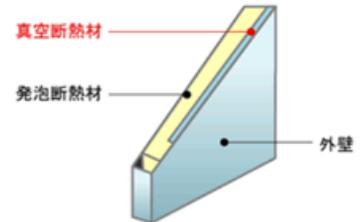
冷蔵庫のインバータ制御は、従来は一定だったコンプレッサーの回転数を変化させ、効率よく運転する技術です。扉の開閉や、庫内・周辺温度に適した状態で、コンプレッサーの回転数を制御しきめの細かい運転ができるため、冷え具合に応じて冷却力を効率良く制御し、省エネ効果を発揮します。

#### 2. 自動省エネ(節電)運転

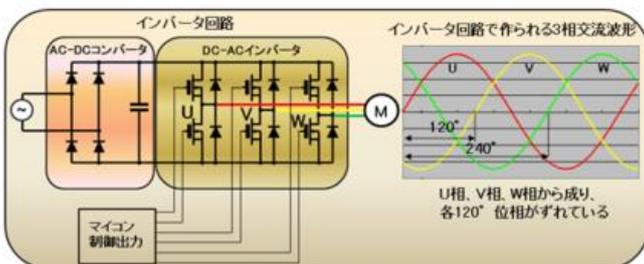
長時間扉の開閉がない時、室内が暗くなった時など自動的に省エネ(節電)運転に切り替え、通常運転と比較して消費電力を低減させます。

#### 3. 断熱材

高性能断熱材の使用により、庫外からの熱の侵入を防止。断熱効果の上昇により、省エネに貢献します。真空断熱材の熱伝導率は従来のウレタンに比べ約10分の1です。



### インバータとは



### 冷蔵庫の消費電力量(kwh)

■ 2015年 ■ 2016年

