

1

# 新エネルギーの活用と 低炭素社会の実現

## I 現況

IPCC<sup>※1</sup> 第5次評価報告書では、2100年の平均気温は、温室効果ガスの排出量が最も多い最悪のシナリオの場合、最大4.8℃上昇するとされています。

国においては、パリ協定を踏まえ、2030年までに温室効果ガスの排出量を2013年比で26%削減することを目指しています。このためには、省エネルギーの推進や再生可能エネルギーへの転換など、低炭素化社会構築に向けた取組みを推進することが必要です。

こうした中、本市では、全国有数の副生水素量を誇る企業が立地している地域特性を活かし、水素の利活用による低炭素社会の実現を目指しています。平成27年8月には「イワタニ水素ステーション山口周南」が開所し、市内において、水素の製造から輸送、貯蔵、供給、利用へと至る「水素サプライチェーン」が構築されました。さらに、平成28年度からは、地方卸売市場や動物園、ソレーネ周南において、純水素燃料電池の実証事業も始まりました。

市役所においては、温室効果ガスの排出量を削減するため、「周南市役所エコ・オフィス実践プラン」に基づき、用紙等の使用量の削減やグリーン購入、職員の省エネ行動を推進し、公共施設への太陽光発電設備の設置やハイブリッド自動車等の導入を進めています。

※1 IPCC…人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として設立された組織。

## II 基本施策の実施状況

### 1 新エネルギーの導入促進

燃料電池自動車（FCV）は、水素と酸素の化学反応で発電して走る次世代自動車です。

平成31年度の登録台数の目標は340台で、平成28年度現在、「イワタニ水素ステーション山口周南」を継続的に利用する燃料電池自動車（燃料電池フォークリフトを含む）は19台です。このうち、市内での登録は、市の燃料電池自動車等普及促進補助制度を利用しての導入6台、市の公用車としての導入3台を含めた13台となります。

今後も、燃料電池自動車の普及啓発のため、様々なイベントでの展示、補助制度の周知等を積極的に行い、水素の利活用の推進を図っていきます。

(1) 水素エネルギーの利活用の推進

●水素サプライチェーンの構築

平成 27 年 8 月、本市櫛ヶ浜地区に中四国初となる「イワタニ水素ステーション山口周南」が開所しました。これにより、市内において、水素の製造から輸送、貯蔵、供給、利用へと至る「水素サプライチェーン」が構築されました。

●水素ステーションを核とした地域づくりモデルの構築

水素ステーションに隣接する地方卸売市場では、100kW 純水素燃料電池、0.7kW 純水素燃料電池、燃料電池フォークリフトの実証事業を行っています。また、水素ステーション近隣の周南地域地場産業振興センターでは、3.5kW 純水素燃料電池の実証事業を行っています。

こうした水素ステーションを核とした地域づくりについては、全国からの関心も高く、多くの視察者が来訪しています。

このほか、動物園や道の駅ソレーネ周南でも純水素燃料電池の実証事業を行っています。

★方向性・目標 今後も、水素利活用機器の普及と低炭素社会の実現を目指し、実証事業を継続していきます。



(2) 再生可能エネルギーの導入促進

●再生可能エネルギーの普及拡大

周南市内における太陽光発電設備の導入は順調に継続しており、平成 28 年度は 368 件、容量ベースで 8,115kW が導入されました。

・周南市内における太陽光発電の導入状況（家庭用を含む）

施設名	平成 28 年度導入量	累計導入量
太陽光発電 (10kW 未満)	268 件 1,367kW	3,974 件 17,056kW
太陽光発電 (10kW 以上)	101 件 6,748kW	664 件 31,952kW
合計	368 件 8,115kW	4,638 件 49,008kW

《 1 新エネルギーの活用と低炭素社会の実現》

●再生可能エネルギーを利用した設備の導入状況

・市の施設における太陽光発電設備の導入状況

設置年度	施設名	最大出力	施設名	最大出力
平成 16 年度	桜木小学校	10kW	菊川小学校	10kW
平成 22 年度	周陽小学校	10kW	富田東小学校	10kW
	太華中学校	10kW	岐陽中学校	10kW
	福川中学校	10kW	熊毛中学校	10kW
	住吉学校給食センター	10kW	リサイクルプラザ	10kW
平成 24 年度	鹿野中学校	10kW		10kW

・公園内における太陽光発電式園内灯の設置

公園数	数量
8 公園 永源山公園、代々木公園、高水近隣公園、 周南緑地（中央緑地・東緑地・西緑地）、勝間ふれあい公園、徳山公園（動物園）	47 本

・再生可能エネルギーを利用した屋外灯の設置状況

太陽光を利用	平成 16 年度	中央緑地 (1 基)、東緑地 (1 基)、西緑地 (2 基)、永源山公園 (2 基)、本庁舎前庭 (1 基)、新南陽総合庁舎 (1 基)、鹿野総合庁舎 (1 基)、熊毛市民憩いの広場 (1 基)、勝間ふれあい公園 (1 基)	70 基
	平成 20 年度	永源山公園 (10 基)	
	平成 21 年度	長田海浜公園 (4 基)	
	平成 23 年度	代々木公園 (2 基)、高水近隣公園 (14 基)、中央緑地 (2 基)、東緑地 (1 基)、夜市公民館 (2 基)、高尾学校給食センター (3 基)	
	平成 24 年度	菊川中学校 (3 基)	
	平成 25 年度	大迫田浄水場 (1 基)、菊川浄水場 (1 基) 動物園 (7 基)、中央緑地 (4 基)、桜田中学校 (1 基)	
	平成 27 年度	櫛浜公民館 (2 基)、学び・交流プラザ (2 基)	
風力を利用	徳山駅前地下駐車場 (ハイブリッド、1 基、H18) 住吉中学校 (2 基、H22)	3 基(内太陽光との併用1基)	

★分析と課題 経年劣化による故障が頻発しており、修理のための修繕費が負担となっています。学校施設は老朽化が酷い箇所が多く、危険箇所の修理を優先しております。

★方向性・目標 施設整備の優先順位を考慮しつつ、再生可能エネルギーの更なる普及拡大に向けた整備についての計画を検討します。

■周南市環境基本計画における目標

項 目	基準年度 (平成 25 年度)	進捗状況 (平成 28 年度)	目 標 (平成 31 年度)
燃料電池自動車、水素 自動車の登録台数	0 台	19 台	340 台
定置用燃料電池(エネフ アーム <sup>※1</sup> )の設置台数	120 台	262 台	1,100 台

※1 エネファーム…都市ガスやLPGガスなどから取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させて発電するシステム。

2 地球温暖化防止対策の推進

●市域における温室効果ガス（二酸化炭素）排出量

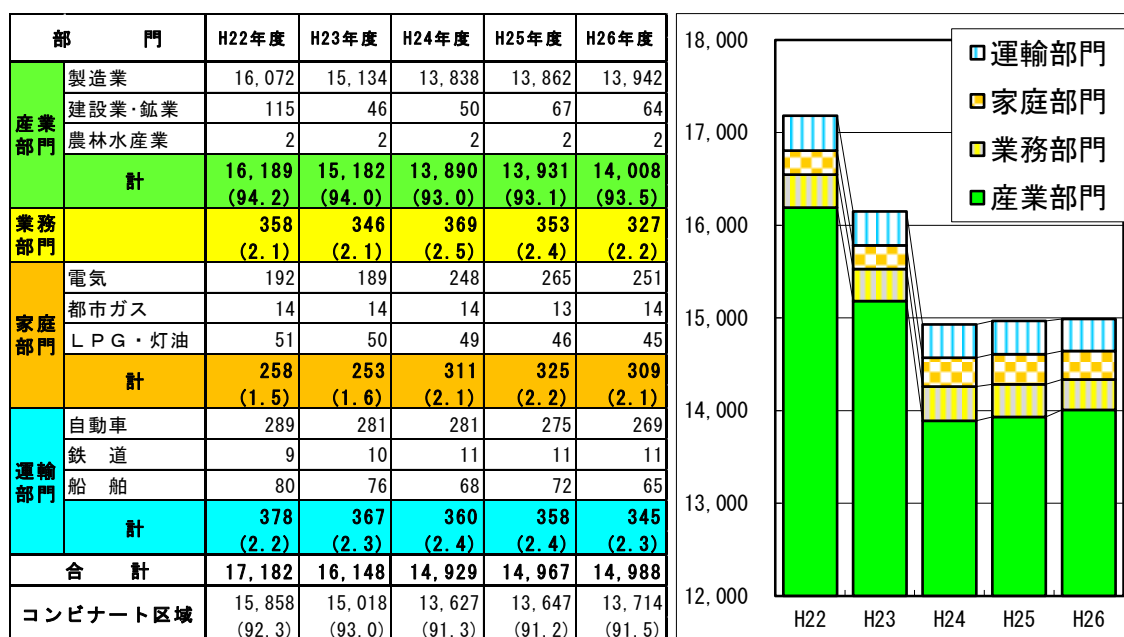
市域における温室効果ガスの排出量は、温室効果ガスの大部分を占めている二酸化炭素排出量を下表に示します。

直近の平成 26 年度では平成 25 年度と比較すると、産業部門は増加し、家庭部門と業務部門、運輸部門で減少しています。

★分析と課題 目標は 15,290 千トン-CO<sub>2</sub>、26 年度の排出量は 15,034 千トン-CO<sub>2</sub> で現状では目標を達成しています。25 年度排出量と比較するとわずかに増加していますが、産業部門の影響によるものです。（製造業における出荷量の増加）

★方向性・目標 主に家庭における二酸化炭素排出量の削減に向け、引き続きさまざまな事業を行っていきます。

・周南市における各部門の二酸化炭素排出量の推移（単位：千トン-CO<sub>2</sub>）



■周南市環境基本計画における目標

項 目	基準年度 (平成 25 年度)	進捗状況 (平成 28 年度)	目 標 (平成 31 年度)
市の二酸化炭素排出量 (千トン-CO <sub>2</sub> )	16,096 (平成 23 年度)	15,034 (平成 26 年度)	15,290 (平成 29 年度)

●家庭におけるエネルギーの消費状況

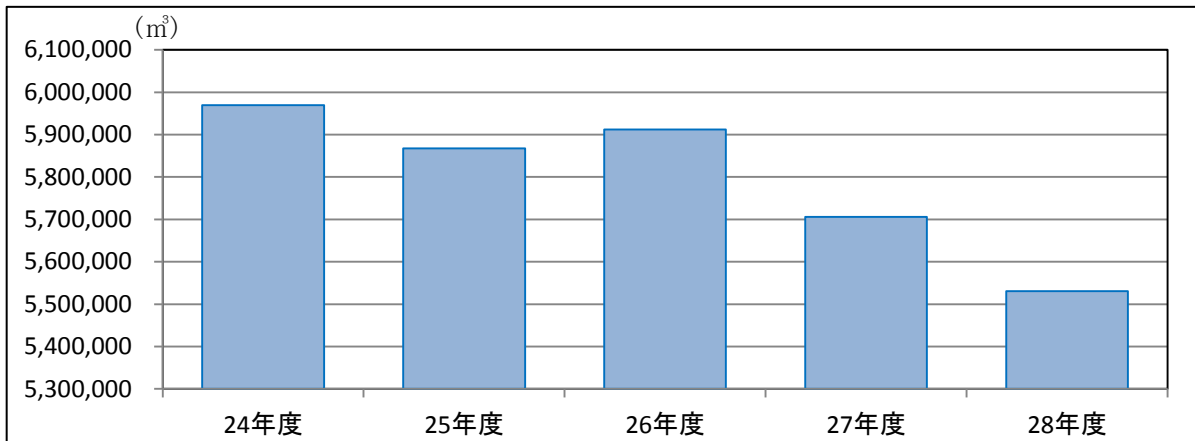
平成 28 年度の家庭における都市ガスの使用状況は平成 27 年度と比べ、約 3.5%の削減となっています。

★分析と課題 契約数の減少とともに使用量も減少を続けています。

★方向性・目標 引き続きエコ意識の向上に向けての働きかけを続けます。

・家庭における使用量の推移

	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
都市ガス使用量(m <sup>3</sup> )	5,969,717	5,867,169	5,911,696	5,705,766	5,530,457



(1) 二酸化炭素排出量削減対策の推進

●省エネルギーの普及促進

○省エネルギー性能が高い機器・設備の導入促進

市では平成 27 年度から平成 29 年度まで、省エネルギー性能が高い家庭用燃料電池 (エネファーム) を設置する方に対し、設置費の一部を補助しています。平成 28 年度の補助件数は 32 件でした。

★分析と課題 本体費用が未だ高いことや家族構成などが設置数増加に至らないことの原因だと考えられます。

★方向性・目標 各種省エネ機器設置の普及促進に向けて啓発を図っていきます。

## 《 1 新エネルギーの活用と低炭素社会の実現》

### ○ESCO 事業導入の検討

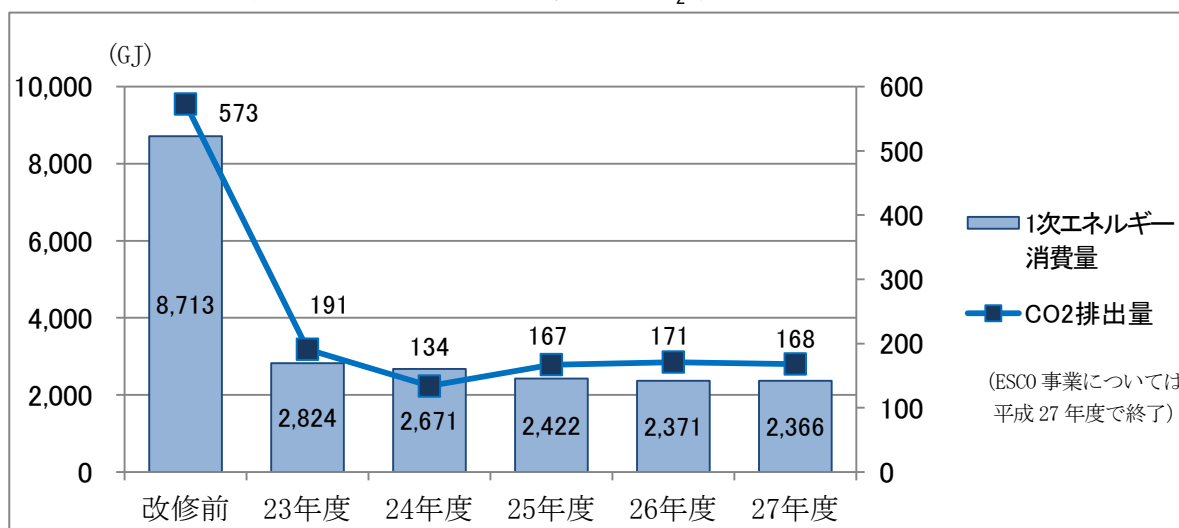
ESCO (Energy Service Company) は、従前の利便性を損なうことなく省エネルギーに関する包括的なサービスを提供する事業で、平成 17 年度に徳山駅前駐車場と代々木公園地下駐車場に導入し、平成 18 年度から平成 27 年度まで事業を行いました。

具体的には、一酸化炭素濃度制御及びインバータの導入、高効率モータ及び省エネルギーベルトの導入、事務所への全熱交換器導入、照明の高効率化、エネルギー管理装置の導入、節水器具の導入、小型風力太陽光発電の導入を実施し、平成 27 年度では 73% の省エネ効果がありました。

**★方向性・目標** 現在、ESCO 事業で整備した設備を維持管理し、省エネ効果を持続させています。その他の路外駐車場において、新たに ESCO 事業導入をすることは予定していないが、CO<sub>2</sub> 排出量の削減に大きく貢献していることから、設置した設備を今後も維持し、引き続き 1 次エネルギー消費量と CO<sub>2</sub> 排出量の削減に努めます。

(t-CO<sub>2</sub>)

### ・市営路外駐車場の一次エネルギー消費量・CO<sub>2</sub> 排出量



### ●市役所の省エネルギーの推進

市では「周南市役所エコ・オフィス実践プラン」を定め、温室効果ガス排出量削減のため、さまざまな取組みを実施しています。

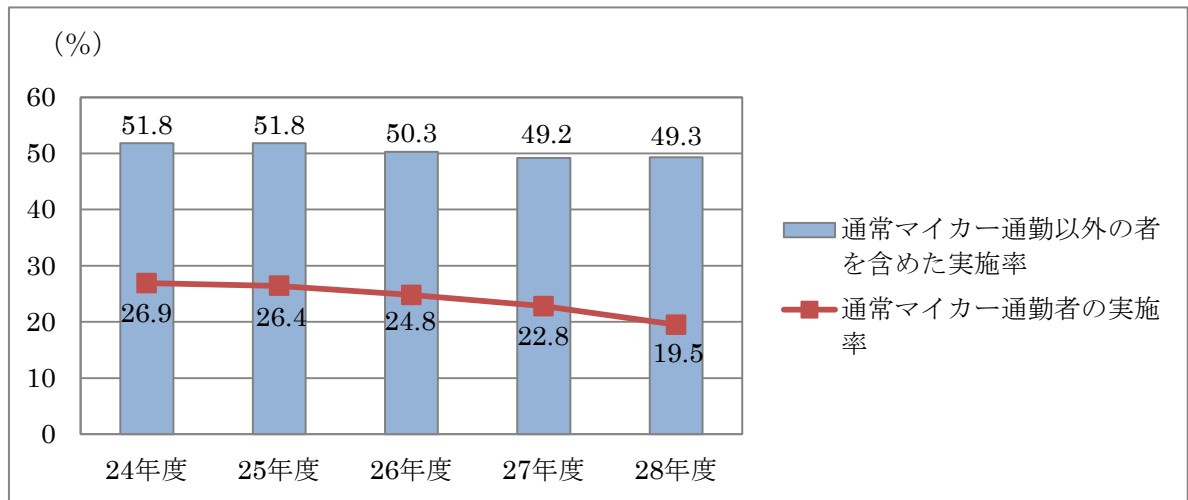
### ○エブリデイ・ノーマイカーデー

地球温暖化防止とともに、公共交通機関の利用促進等の効果もあることから、マイカー通勤職員を対象に月 2 回以上、通勤手段をマイカーから徒歩・自転車、公共交通機関を利用することを目標にしています。

平成 28 年度のマイカー通勤者のノーマイカーデー実施率は、平均 19.5% (月 1 回以上の実施率は 26.4%) でした。本庁では平均実施率約 30.36% (月 1 回以上約 38.99%) ですが、そのほかの職場では立地条件や勤務形態などにより取組みが難しいところが多くなっています。

## 《1 新エネルギーの活用と低炭素社会の実現》

### ・エブリデイ・ノーマイカーデー実施状況



### ●市役所における温室効果ガスの排出状況

市役所における平成 28 年度の温室効果ガス排出量は 37,299t-CO<sub>2</sub> で、平成 27 年度の 36,747t-CO<sub>2</sub> と比べ約 1.5%増加しました。

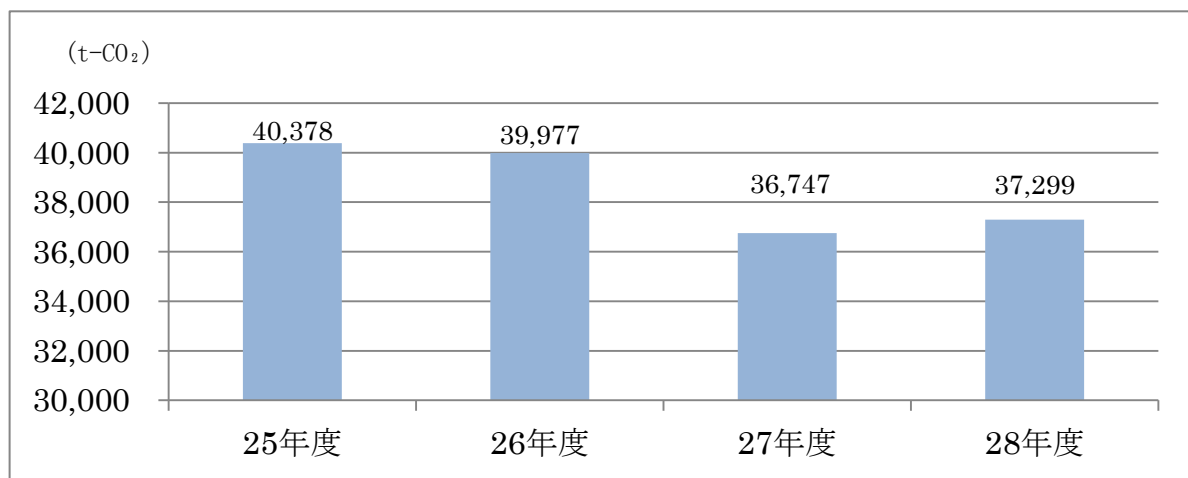
エネルギー使用量（原油換算）については、平成 27 年度は 13,926k<sub>l</sub>、平成 28 年度は 14,125k<sub>l</sub>（1.4%増加）で、庁舎の分散化に伴い、排出量、使用量ともに増加しています。

なお、温室効果ガス量の排出係数<sup>\*1</sup>については、エコオフィス実践プランの基準年度である平成 25 年度の電気事業者別排出係数を採用しています。

★分析と課題 施設の閉鎖や、新庁舎建替えに伴う庁舎の分散化により、前年との比較については難しいところです。

★方向性・目標 新庁舎移転後も引き続き目標の達成に向け、エネルギー使用量の削減に努めます。

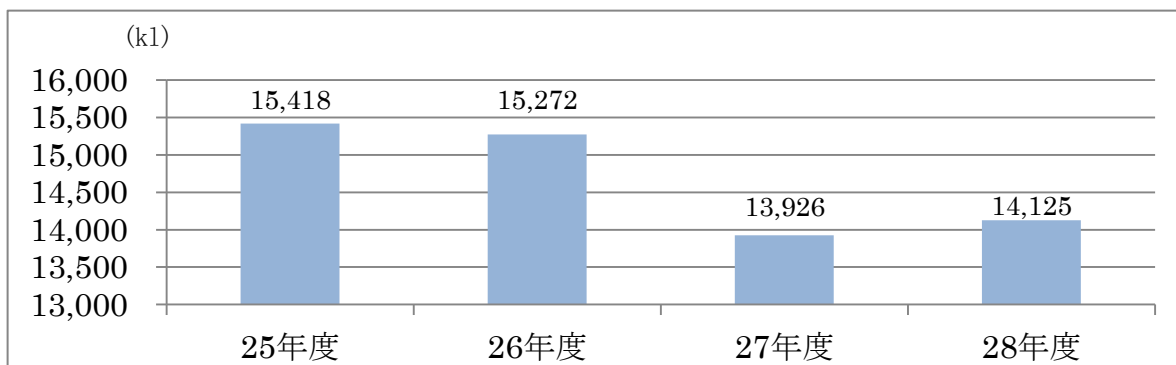
### ・市役所における温室効果ガス排出量の推移





《 1 新エネルギーの活用と低炭素社会の実現》

・市役所におけるエネルギー使用量（原油換算）の推移



※1 温室効果ガス排出係数・・・電気事業者が、1kWh の販売電力によって何トンの CO2 を排出するのかを表す係数。

○クールビズ

5月1日から9月30日までの期間でクールビズを実施しました。

○市役所のグリーン購入

周南市ではグリーン購入基本方針を定め、製品やサービスを調達する際に環境負荷の低減を考慮するよう努めています。また、グリーン購入対象物品の購入率は、用紙平成27年度は40.6%、平成28年度は41.4%。トイレットペーパーは、平成27年度は93.0%、平成28年度は99.4%でした。

**★分析と課題** 用紙は、工事写真のカラー印刷や、窓口業務などで白色度の高い用紙が必要な場合がありますが、白色度を優先する必要のない場合でも、高白色の用紙を購入する部署が多く、グリーン購入について周知し、理解を得る必要があります。トイレットペーパーについては、一部、100%を達成できていない部署がありますが、今後達成できない理由を調査し、徹底を図る必要があります。

**★方向性・目標** トイレットペーパーについては、ピンポイントで文書を出す等、周知していきます。

・グリーン購入対象物品、規格及び購入割合

グリーン購入対象物品	規格	グリーン購入割合
コピー用紙	総合評価値 80 ポイント以上	41.4%
トイレットペーパー	古紙配合率 100%	99.4%

## 《1 新エネルギーの活用と低炭素社会の実現》

### ○ライトダウンキャンペーン

平成15年より、環境省が「CO<sub>2</sub>削減／ライトダウンキャンペーン」を呼びかけています。山口県では「CO<sub>2</sub>削減県民運動」の一環として6月21日～7月7日、12月1日～31日の間で、夜の8時から10時までの2時間程度ライトアップ施設の消灯を行いました。重点日の6月21日（夏至）、7月7日（クールアースデー）、12月21日（冬至）で、市の施設では永源山公園ゆめ風車、東部浄化センターが実施しました。

### ●次世代自動車の普及促進

#### ○燃料電池自動車（FCV）の導入

現在、公用車として、3台の燃料電池自動車（FCV）を導入しています。このうちの1台は、市民向けの無料カーシェアリング実証事業で使用しており、多くの市民に燃料電池自動車の運転の体験をしていただいています。



#### ○燃料電池自動車（FCV）の普及促進

燃料電池自動車の普及促進に向けて、1台につき100万円の補助を行っています。

また、平成28年10月28日（金）～29日（土）のやまぐち総合ビジネスメッセ、11月5日（土）～6日（日）の周南ふるさとふれあい物産展などのイベントで、市内の自動車販売店と協力して、試乗会を実施しています。



**★方向性・目標** 今後も、燃料電池自動車の普及啓発のため、様々なイベントでの展示、補助制度の周知等を積極的に行い、水素の利活用の推進を図っていきます。

## (2)環境にやさしいライフスタイル・ワークスタイルの構築

### ●公共交通機関の利用促進

市内事業所に勤めているマイカー通勤者を対象に、平成26年度から、毎月第三金曜日を市内一斉ノーマイカーデーとし、交通機関の利用促進などにより、日常生活における二酸化炭素排出量を削減するための取組みを推進しています。

平成28年度の実施者数は延べ5,660名で、削減された二酸化炭素排出量は17.1t-CO<sub>2</sub>でした。

**★分析と課題** 市役所における取組みでは、平成27年度は実施率22.8%、全体実施率49.2%。平成28年度は実施率19.5%、全体実施率49.2%と実施率は下がっています。職場までの通勤距離や形態の違いから参加が難しくなっていることも原因と考えられます。

**★方向性・目標** 職員の意識啓発を促進します。実施率を上げることを考えるのであれば、職場対抗で競争させ表彰する等、実施方法・対象者等の見直しにより二酸化炭素排出削減に向けての事業を進めていきます。

●エコライフの推進

○みどりのカーテン事業の実施

「みどりのカーテン」を市の施設に設置し、身近な地球温暖化防止対策の周知と意識啓発を図りました。

また、市民・事業者の皆さんが設置したみどりのカーテンの横幅の距離を足していく「みどりのカーテンのびのび大作戦」を実施しました。

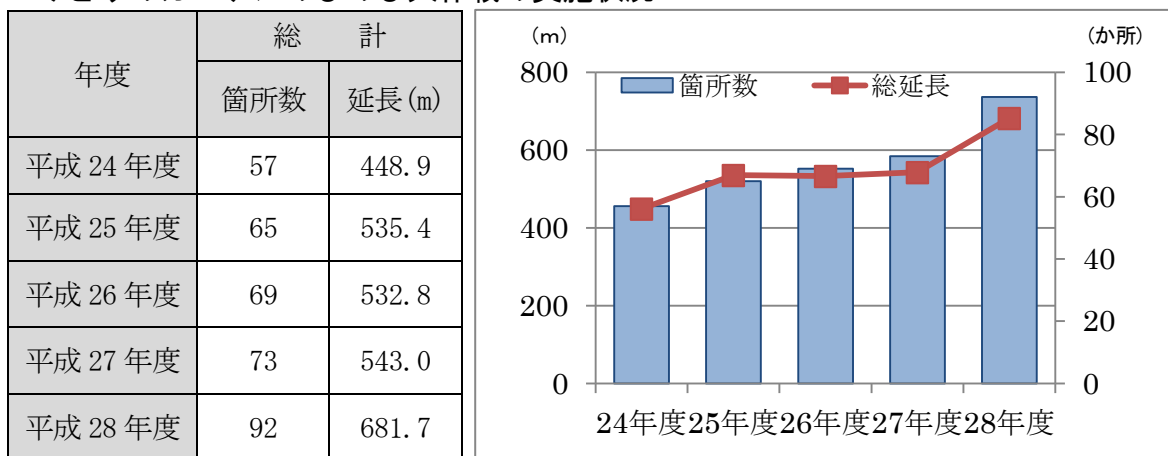
平成 28 年度の設置合計は 92 か所、設置幅の総延長は 681.7m で過去最高となりました。

★分析と課題 みどりのカーテンについて、参加者、総延長ともに増加しました。

★方向性・目標 引き続き、参加者の増加を目指します。



・みどりのカーテンのびのび大作戦の実施状況



○しゅうなんエコポイント制度の実施

市民の皆さんに身近なところからエコ活動に取り組んでもらい、地球温暖化防止など地球環境への意識の向上を図るため、「しゅうなんエコポイント制度」を実施しました。平成 28 年度は 39 名の参加があり、電気、ガスの使用量の削減やみどりのカーテンの設置、エコマーク商品の購入、エコドライブの実践などから、それぞれの実施しやすい項目を選んで実践されました。

★分析と課題 しゅうなんエコポイントについて、応募者数は平成 27 年度は 22 名(夏のみ)、平成 28 年度は 39 名(夏は 19 名、冬は 20 名)でした。エコポイントの集計方法が面倒であることや電気使用料等の光熱費の削減には限界があることなどが参加者が伸びない原因と考えられます。

★方向性・目標 しゅうなんエコポイントについて、応募者数が昨年を上回ることを目標に、内容の見直し、PRの拡充を図る必要があります。

## 《1 新エネルギーの活用と低炭素社会の実現》

### ○バスの乗り方教室の開催

公共交通機関利用促進のため、「かのふるさとまつり」でバスの乗り方教室を実施しました。

**★分析と課題** 地球温暖化の原因となっている二酸化炭素の排出量の約15%を占める自動車の利用について、マイカー中心の生活スタイルの定着により公共交通機関の利用者数が減少しています。

**★方向性・目標** 過度なマイカー利用を抑制し、公共交通機関の利用促進を図るため、モビリティ・マネジメントの視点に立った交通施策を展開し、新規利用者の掘り起こしを行います。

### ●地産地消の推進

#### ○地産地消の推進によるフードマイレージの低減

「地産地消促進計画」に基づき地産地消を推進するとともにフードマイレージ<sup>※1</sup>（食料輸送による二酸化炭素の排出）の低減にも寄与しています。

- ・地産地消推進店の認定 3店舗
- ・周南ブランド認定 14品
- ・6次産業化への支援 1事業者
- ・地産地消推進店 64店舗

**★分析と課題** 市民の認知度及び推進店としてのメリットを事業者が感じられないことなどが課題です。

**★方向性・目標** 今後は、更に地産地消推進店としての差別化を図り、市民へのPRを徹底します。具体的には、イベントの開催や市広報への掲載、更にしゅうなんブランドと合わせた冊子を作成します。

※1 フードマイレージ (food mileage) …食料の輸送距離という意味で、食料の輸送によって排出される二酸化炭素が、環境に与える負荷に着目したもの。

#### ○学校給食における地場産物の使用促進

学校給食における食材において、米及び牛乳は、県内産を100%使用しています。パンについては、平成24年12月から県内産小麦と米粉を100%使用しています。

また、毎月「地場産給食の日」を設け、県内産食材の使用促進に努めており、特に青果食材については、使用頻度の高い11品目を選び、重量ベースで30%の使用を目標にしています。平成28年度は、天災や天候などによる野菜価格高騰の影響を受け、20.2%の使用率となりました。

**★分析と課題** 主要11品目において、重量ベースで県内産使用率の目標値を30%としていますが、天災や天候などの影響を受け、実績値が目標を下回る年があります。

**★方向性・目標** 学校給食納入組合やJAをはじめとする関係機関との協議を継続し、市内産・県内産食材のさらなる納品や生産拡大に向けた取組を進めます。

## 《 1 新エネルギーの活用と低炭素社会の実現》

### ・青果食材 11 品目の県内産食材使用率

	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
使用率	28.0%	27.7%	27.4%	27.5%	20.2%

11 品目：人参、たまねぎ、ばれいしょ、さつまいも、なす、キャベツ、ねぎ、大根、白菜、ほうれん草、みかん

### ○栽培施設等の整備

市内の直売所に出荷することを条件に、種苗 25 件 39,000 m<sup>2</sup>のほ場に対して支援をし、更に小規模ビニールハウス 1 件 1 棟の支援を行いました。

産地化・安定出荷を目指すことから、特定品種の種苗補助及び小規模ビニールハウスの補助を一定の要件のもと行っています。

種苗件数、作付け面積は、平成 26 年度 6 件 3,950 m<sup>2</sup>、平成 27 年度 13 件 16,480 m<sup>2</sup>、平成 28 年度 25 件 39,000 m<sup>2</sup>です。

また、ハウス棟数は、平成 26 年度 6 棟、平成 27 年度 4 棟、平成 28 年度 1 棟です。

★分析と課題 利用促進を図るためには、PR の徹底及びどこまでを目標として終期を設定するのが問題となっています。

★方向性・目標 産地化・安定出荷を目標とし、その手段として特に新規就農者への支援策の一つとして、今後も引き続き支援を行います。山口県を代表するような、誰もが認知している地域ブランドの創出を目指します。

## 3 環境と経済が好循環する地域づくりの推進

### (1) 環境関連産業などの育成・集積

#### ●水素関連産業等に関する人材育成・事業所支援の充実

平成 28 年度、市内の中堅・中小企業を対象に、水素関連産業への進出可能性調査を行いました。

★方向性・目標 調査の結果、水素に関する知識と経験を持っている企業が市内に多く立地していることが確認できたため、平成 29 年度以降、水素関連産業の創出を目指し、「水素関連産業創出勉強会」と、水素関連製品の研究開発を支援する補助制度を創設します。

#### ●資源循環型産業の育成支援

リサイクルプラザペガサスで、選別したプラスチック類を、セメント製造施設でセメント原燃料化しリサイクルを行っています。

★方向性・目標 リサイクルプラザペガサスで選別したプラスチック廃棄物を、市内事業者等でセメント原燃料化する「地産地消」型リサイクル事業を継続して行えるよう、協議を行っていきます。



・ 搬出先別実績（小数点切捨）

事業所名	搬出量(年間)
東ソー(株)	608t
宇部興産(株)	0t
(株)トクヤマ	746t

●新事業・新産業の創出

若者や女性の転出が増加傾向にある本市では、創業しやすい環境づくりや支援を積極的に行い、市内に働く場を創出することが重要です。

市内商工会議所や金融機関等の創業支援事業者で構成される「周南市創業支援協議会」の支援により、平成 28 年度中に新たに 31 人が創業しました。

また、市制度融資においては「企業立地促進資金」により、環境エネルギー関連事業などの新産業の創出を資金面から支援しています。

引き続き、市と民間事業者が連携して、地域の創業及び新産業の創出を支援します。

●企業立地の促進、地場産業の育成

平成 28 年度から、本市に本社機能を移転した事業所を支援するため、「本社機能移転等促進補助金」を創設し、市内大企業 1 社の本社機能が移転しました。

★方向性・目標 今後も引き続き、新たな企業の本社機能移転の実現に向けた取組を進めていきます。

(2) 持続可能な農林水産業の振興

●農業の振興

周南市では、農業者ぐるみで化学肥料や化学合成農薬を低減し、自然にやさしい先進的な営農活動（耕畜連携稲わら交換、冬期湛水）が行われています（エコファーマー<sup>※1</sup>認定 108 人）。今後も引き続き化学肥料や農薬等の化学物質の適正な使用について、啓発に努めます。

また、カバークロップ<sup>※2</sup>作付や有機農業等の地球温暖化防止、生物多様性保全等にも効果の高い営農活動が行われています（取組農家 2 件、取組面積 2,389 a）。

★分析と課題 取組件数は、平成 26 年度 1 件、平成 27 年度 2 件、平成 28 年度 2 件。実施面積は、平成 26 年度 187 a、平成 27 年度 1,729 a、平成 28 年度 2,389 a です。

地球温暖化防止や生物多様性保全に積極的に貢献していくため、化学肥料・化学合成農薬を 5 割以上低減する取組とあわせ緑被作物の作付けなど、より環境保全に効果の高い営農活動が増加しています。

★方向性・目標 農業分野においても地球温暖化や生物多様性保全に積極的に貢献していくため、より環境保全に効果の高い営農活動の普及推進を図ります。

## 《1 新エネルギーの活用と低炭素社会の実現》

※1 エコファーマー…「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」(持続農業法)に基づき、化学肥料や化学合成農薬の低減について「導入計画」を作り、これを山口県知事に提出し、認定を受けた農業者のこと。

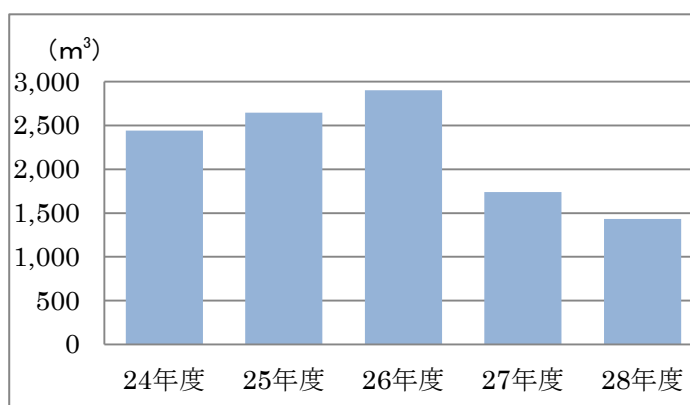
※2 カバークロップ…農作物を栽培していない時期に、土壌侵食防止、景観の向上、雑草抑制などを目的として、露出する地表面を覆うために栽培される作物のこと。ライグラスなどの牧草類、大麦などの麦類、れんげなどのマメ科植物が、それぞれの生育、栽培特性に応じて、さまざまな場面で活用されている。

### ●林業の振興

市有林から搬出した木材 1,431 m<sup>3</sup>が資材として活用されました。

#### ・市有林の搬出木材の利用材積

年度	利用材積
平成 24 年度	2,439m <sup>3</sup>
平成 25 年度	2,644m <sup>3</sup>
平成 26 年度	2,900m <sup>3</sup>
平成 27 年度	1,738m <sup>3</sup>
平成 28 年度	1,431m <sup>3</sup>



### ●水産業の振興

#### ○増養殖稚魚等の放流

徳山湾の多様な水生生物体系の保持と水産資源の回復を目的として、マコガレイ、トラフグ、キジハタ、アカガイなどの種苗を地元漁業協同組合と連携し放流しました。

★分析と課題 資源管理型水産業には種苗放流は不可欠です。水産資源の確保及び、漁業者の所得向上に寄与する効果的な放流を検証する必要があります。

★方向性・目標 キジハタやトラフグなどのブランド化につながる魚種の選定等、漁獲量を検証しつつ効果的な放流に努めます。

《 1 新エネルギーの活用と低炭素社会の実現》