

---

# 久留米市保健センター 田主丸地域保健センター等複合施設における 太陽光発電設備の導入について



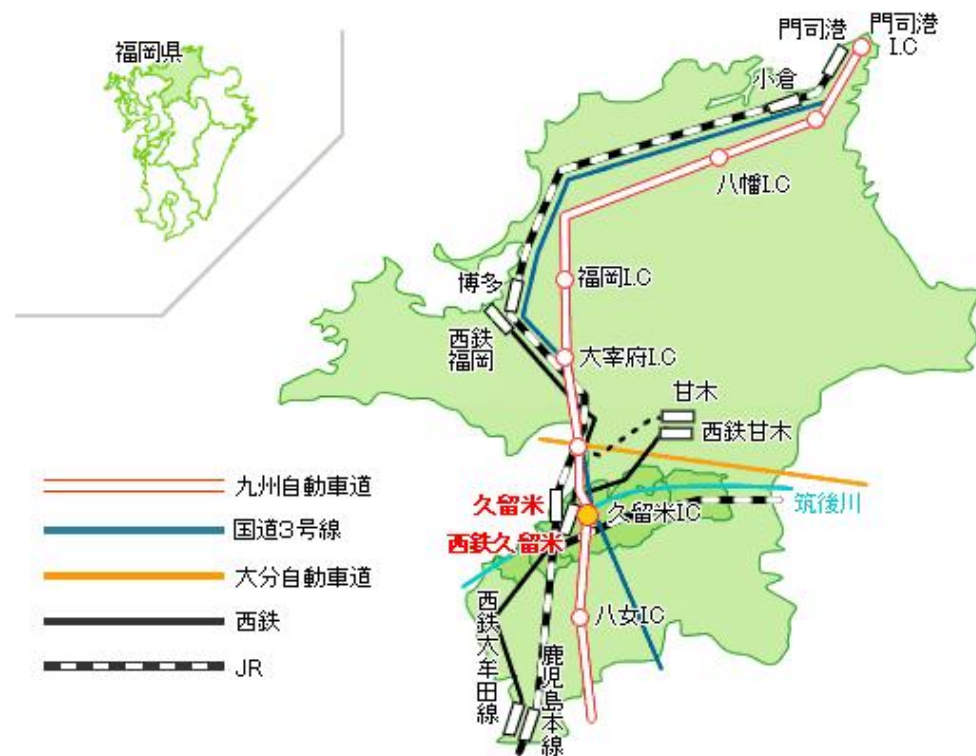
久留米市健康福祉部 保健所地域保健課 轟 保則  
田主丸総合支所 地域振興課 松田 知



久留米市イメージキャラクター

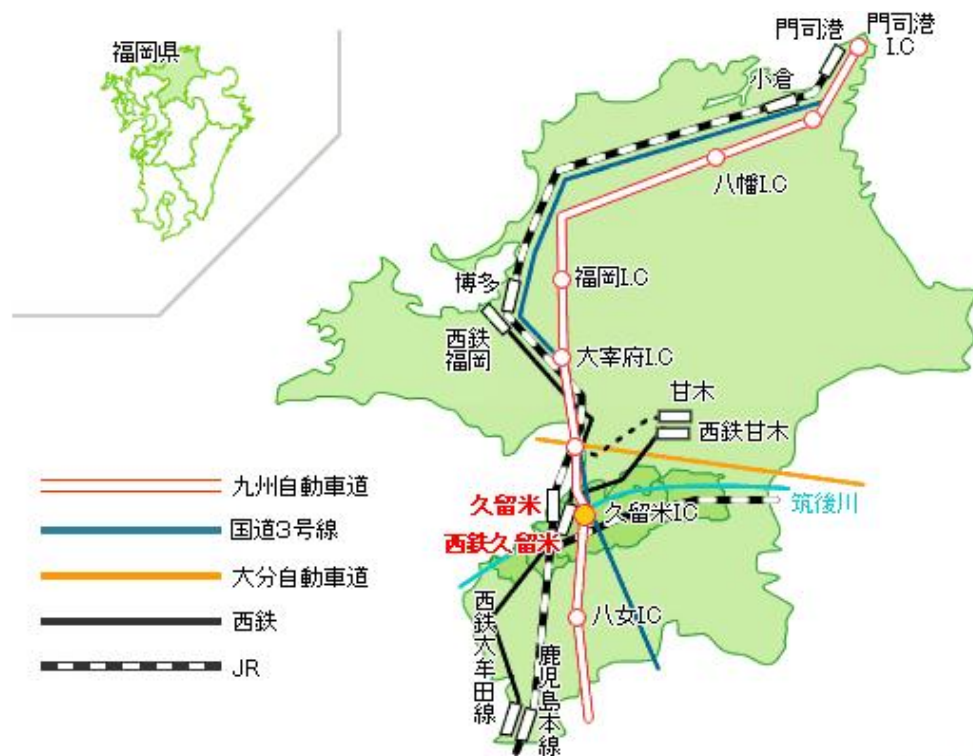
## ●久留米市の概要(地勢・市勢)

- 明治22年に人口24,750人の市として誕生。  
度重なる合併により、市域・人口が拡大し、福岡市、北九州市に次ぐ福岡県第3位の人口規模を擁する都市。  
平成17年2月の田主丸町、北野町、城島町、三潨町との合併により人口規模が30万人を超え、平成20年4月に九州の県庁所在地以外で初めての中核市となる。



## ●久留米市の概要(地勢・市勢)

- 福岡県の南西部に位置し、東西32.27km、南北15.99kmと東西に長い形状。気候は温暖で四季の変化に富み、市の北東部から西部にかけて九州一の大河筑後川が貫流。東部の耳納連山から筑後川にかけて肥沃な土地が広がっている。



## ●久留米市の概要(地勢・市勢)

- 高速道路やJR、西鉄などの鉄道網にも恵まれ、平成23年春から九州新幹線が開通。  
市内の主要道路には路線バスが通っており、九州の交通の要衝に位置している。



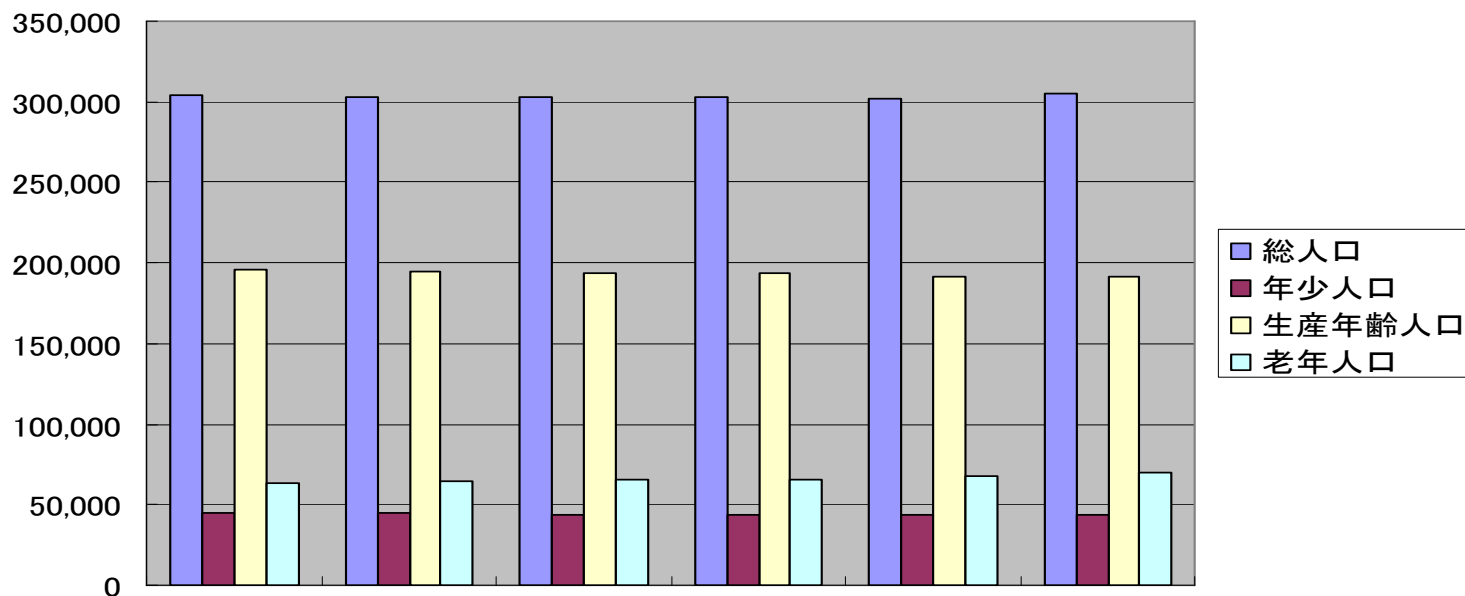
## ●久留米市の概要(地勢・市勢)

●本市の産業は、筑後川の豊かな恵み、温暖な気候、交通の優位性などを生かし、福岡県南部及び佐賀県東部の社会・経済の中心として農業・工業・商業がバランスよく発展。

近年では、バイオテクノロジー分野の産学官連携活動や、高度医療技術を有する医療機関等の集積という地域特性を生かした高度医療都市の実現に向けた取り組みなど、経済環境の変化や産業構造の変化に対応するための新たな基幹産業の創出にも取り組んでいる。



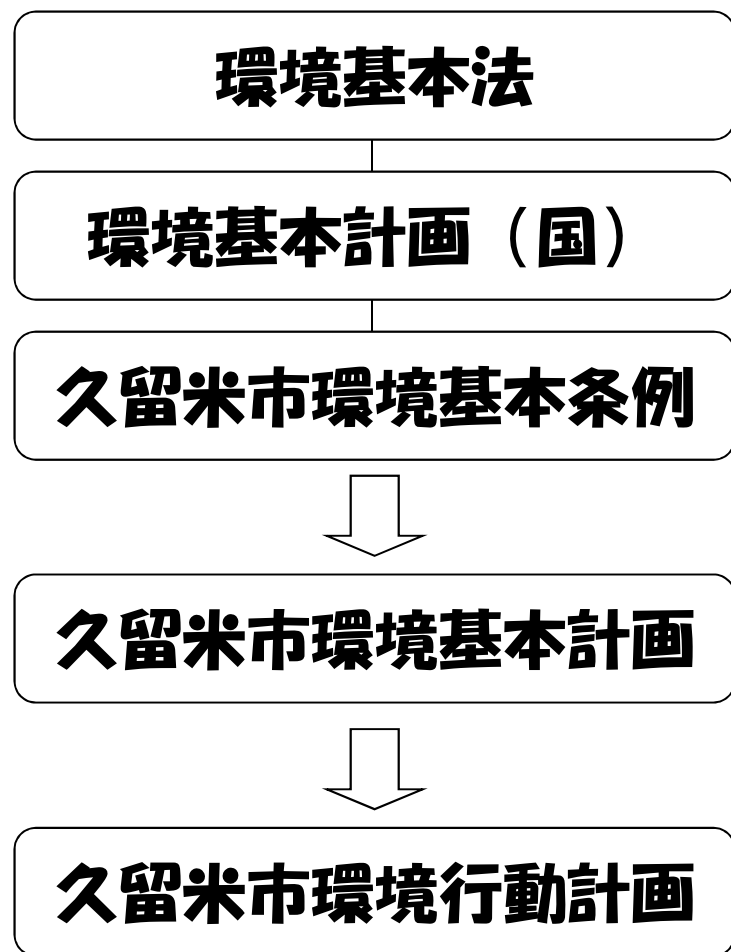
# ●久留米市の人口推移・年齢構成



	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年
<b>総人口</b>	<b>303,721</b>	<b>303,233</b>	<b>302,964</b>	<b>302,567</b>	<b>302,333</b>	<b>304,831</b>
<b>年少人口</b>	<b>44,644</b>	<b>44,356</b>	<b>43,911</b>	<b>43,779</b>	<b>43,578</b>	<b>43,573</b>
(0～14歳)	14.70%	14.60%	14.50%	14.50%	14.40%	14.30%
<b>生産年齢人口</b>	<b>196,169</b>	<b>194,590</b>	<b>193,448</b>	<b>193,117</b>	<b>191,449</b>	<b>191,353</b>
(15～64歳)	64.60%	64.20%	63.90%	63.80%	63.30%	62.80%
<b>老年人口</b>	<b>62,908</b>	<b>64,287</b>	<b>65,605</b>	<b>65,671</b>	<b>67,306</b>	<b>69,905</b>
(65以上)	20.70%	21.20%	21.70%	21.70%	22.30%	22.90%

資料：住民基本台帳人口（各年4月1日現在）

## ●久留米市の将来の環境について長期的、総合的施策



### 久留米市環境行動計画 5つの基本目標

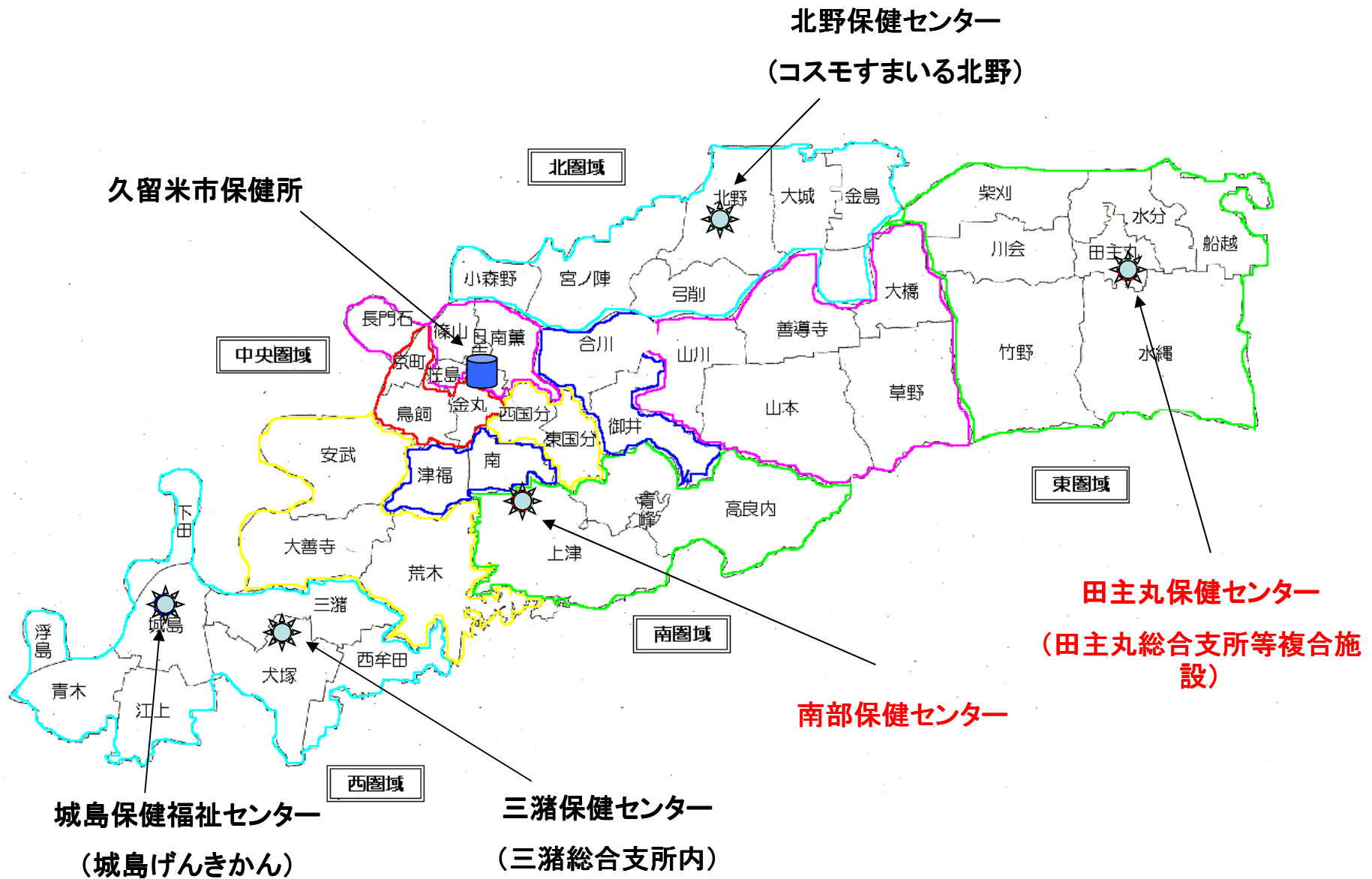
1. 地球市民として、未来を守る  
＜低炭素社会の構築＞
2. 「もったいない」の心があふれる暮らし  
＜循環型社会の構築＞
3. 自然とふれあい、自然と生きる  
＜豊かな自然環境の保全と共生＞
4. 心地よい暮らしを守る  
＜快適な生活環境の保全＞
5. みんなで考え、行動する  
＜市民環境意識の向上と協働の促進＞

## ●久留米市の将来の環境について長期的、総合的施策

市民の取組	事業者の取組	行政の取組
<b>再生可能エネルギーの利用促進</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅用太陽光発電システムを積極的に設置します</li> <li>・給湯、冷暖房などの太陽熱の利用をします</li>   <li>・自然エネルギーの実験的設置に協力します</li> <li>・自然エネルギーについての情報収集・学習に取り組みます</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光発電システムを積極的に設置します</li> <li>・自然エネルギーの導入研究・実証などに取り組みます</li>   <li>・工場や事業所において、自然エネルギーの導入を進めます</li> <li>・事業活動を通じ自然エネルギーの普及に努めます</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光発電システムに対する設置補助を行い、太陽熱利用の促進・支援を行います</li> <li>・<b>公共施設への太陽光発電システムなどの設置をすすめます</b></li>   <li>・風力や小水力、木質バイオ燃料などの新たなエネルギーの研究開発や実用化に取り組みます</li> <li>・自然エネルギーの普及・啓発に努めます</li> </ul>



# ●久留米市保健センターの設置状況



## ●南部保健センターについて

- 久留米市南部保健センターは、市民の健康づくり及び保健の向上に関する施策を推進するとともに、市民の主体的な健康づくりの支援に資することを目的として、平成25年4月22日に市内5番目の地域保健センターとして開館。



所在地：久留米市上津一丁目13番22号（上津市民センター西側）

## ●南部保健センターの施設機能

- 市の保健師が常駐し、地域の皆さんの健康づくりを支援  
⇒健康に関する不安や疑問等に関する相談、必要に応じて市民の家庭を訪問、母子健康手帳の交付、健康手帳の交付等
- 地域包括支援センターを併設  
⇒保健部門と高齢者福祉部門の緊密な連携による一体的な高齢者支援
- 市民に施設を開放  
⇒多目的室と調理実習室を貸出し、市民の健康づくりに活用

南部保健センター 館内図



## ●南部保健センターにおける太陽光発電設備導入事業

南部保健センターの建設に際し、福岡県再生可能エネルギー発電設備導入促進事業費補助金を活用し、太陽光発電設備を導入

### 《目的》

- (1) 南部保健センターに太陽光発電設備を導入し、施設内の各機器に電力を供給
- (2) 自然災害等の非常時には単独運転で発電した電気を蓄電し、電力会社からの供給が絶たれた時も最低限の電力を確保
- (3) 省エネやエコに対する市民の啓発



## ●太陽光発電設備導入スケジュール

作業項目	H24						H25		
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1. 設計	—								
2. 系統連系行儀	—								
3. 設置工事			—						
4. 運転開始							○		
5. 事業完了							△		

平成24年7月までに設計を行い、7月から12月にかけて屋根スペースに太陽光発電設備10KWを導入する工事を実施

※平成25年1月から太陽光発電設備を稼動するとともに、市民を対象とした啓発事業を実施

## ●太陽光発電設備のシステム概要



## ●太陽光発電設備（パネル）



## ●太陽光発電設備（監視システム）





## ●太陽光発電設備（説明パネル）



## ●太陽光発電設備（説明パネル～拡大～）



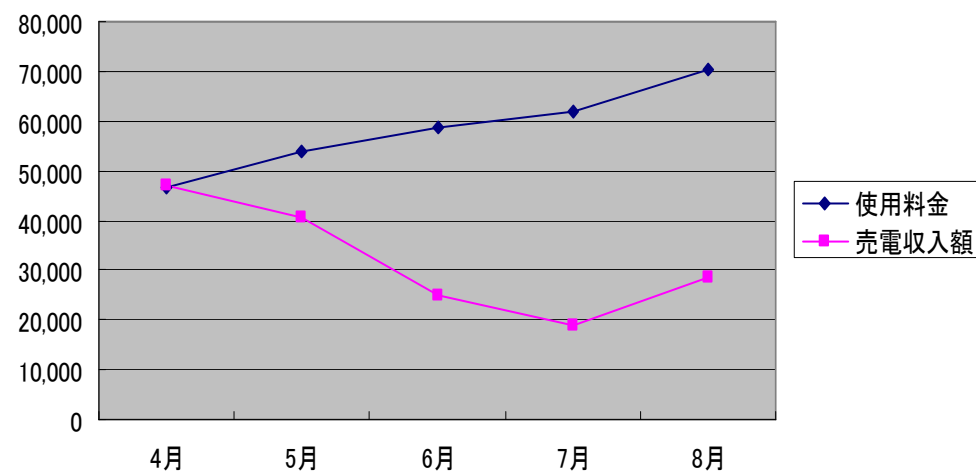
# ●太陽光発電量の実績

年月	発電量KWH	備考
H25.04	1,455	実績
H25.05	1,658	
H25.06	1,087	
H25.07	1,521	
H25.08	1,465	
H25.09	1,421	実績+推計
H25.10	1,500	推計
H25.11	1,500	
H25.12	1,300	
H26.01	1,100	
H26.02	980	
H26.03	1,300	
計	16,286	

## 【電気料金と売電収入の推移】

(単位:円)

	4月	5月	6月	7月	8月
使用料金	46,805	54,010	58,781	61,874	70,444
売電収入額	46,998	40,488	25,032	18,774	28,644
使用料-売電収入	-193	13,522	33,749	43,100	41,800



## ●太陽光発電設備導入事業に係るポイント

### ●取組の先進性

⇒当該施設は、施設の性質上、災害時には避難所としての利用が想定されることから、太陽光発電設備と併せて、蓄電機能を備えた設備としたことで、災害時の非常用電源として活用することが可能。

### ●事業の波及性、効果性

⇒当該施設ロビーに、モニターで発電量などを随時表示し、太陽光発電設備を備えていること、その発電量、非常用電源として活用できることを市民に知らせることで、環境意識の醸成に加え、防災への取組みとしての啓発・PRに役立てる。

### ●省エネルギー、環境改善効果

⇒CO<sub>2</sub>削減効果(推定):3.48t-CO<sub>2</sub>

### ●環境への配慮

⇒鉛蓄電池ではなく、リチウムイオン電池を採用

### ●導入コストの低減

⇒工事費を含め、条件付一般競争入札で設備導入業者を決定

## ●避難所機能

### ●多目的室の活用:休息、宿泊等



## ●避難所機能

### ●調理実習室の活用: 食事の準備、食品備蓄等



## ●避難所機能

### ●調理実習室の活用について市民の方々に説明



## ●環境意識の醸成と防災に係る啓発活動①





## ●環境意識の醸成と防災に係る啓発活動②



## ●田主丸地域保健センター等複合施設について

●久留米市田主丸地域保健センター等複合施設は、この施設は、従来の総合支所のほか保健センター、地域包括支援センター、多目的運動室や田主丸校区コミュニティセンターの5つの機能を有しており、行政機能のほか、健康づくりや高齢者支援、スポーツの振興や校区まちづくりの振興など、地域振興の拠点として幅広い市民の利用が期待される施設となっています。



所在地：久留米田主丸町田主丸459番地11

## ●田主丸地域保健センター等複合施設における太陽光発電設備導入事業

田主丸保健センター等複合施設の建設に際し、福岡県再生可能エネルギー発電設備導入促進事業費補助金を活用し、太陽光発電設備を導入

### 《目的》

#### (1) 環境教育と環境啓発

#### (2) 再生可能エネルギーの普及啓発と利用促進

- ・地域の環境教育、エネルギー教育の拠点となり、市民への情報発信の場となる
- ・モニターや広報誌で、発電量等をお知らせすることにより、自然エネルギー活用の普及につながる



県の補助を受け、地球環境にやさしい太陽光発電パネルを設置し、自然エネルギーし、自然エネルギーを活用活用して施設で使用する電力の一部を賄う環境に配慮した施設です。



## ●田主丸地域保健センター等複合施設の施設機能

### ●田主丸保健センター

⇒各種の運動教室を開催するほか、市民の皆さんの自主的な健康づくり活動に利用でき、多目的室、研修室、調理実習室を貸出し、市民の健康づくりに活用

### ●地域包括支援センター

⇒介護、健康、虐待防止、権利擁護など、高齢者の日常に関する相談や保健部門と高齢者福祉部門の緊密な連携による一体的な高齢者支援

### ●多目的運動室

⇒多目的運動室は、約470㎡(182畳)あり、柔道場が2面利用でき、子育て支援事業や高齢者の健康づくり事業のほか、災害時の避難所など、多目的に活用

### ●田主丸コミュニティセンター

⇒地域住民の活動拠点であり、様々なまちづくり活動団体の連携によるまちづくり活動に活用



## ●太陽光発電設備のシステムの概要

### 設備概要

#### ◇発電システム出力

**10KW、三相3線202V、60Hz**

#### ◇発電システムの特徴

**太陽電池モジュール種類**

**結晶系(多結晶)**

**みなし低圧連係方式、逆潮流有**

**建屋の傾斜屋根設置**

**(傾斜角約20程度)**



## ●太陽光発電実績

**総発電量 9011.8kwh**

(平成25年3月~9月末まで)

**CO<sub>2</sub>削減量 約4533kg-CO<sub>2</sub>**

(事業者別排出係数)に基づく2011年九州電力二酸化炭素排出原単位0.503kg)

**環境貢献度 杉の木で換算**

**324本**

**石油削減量18ℓ/缶**

**180缶**

**1世帯あたり年間消費量換算 (世帯分)**

**2.5世帯**

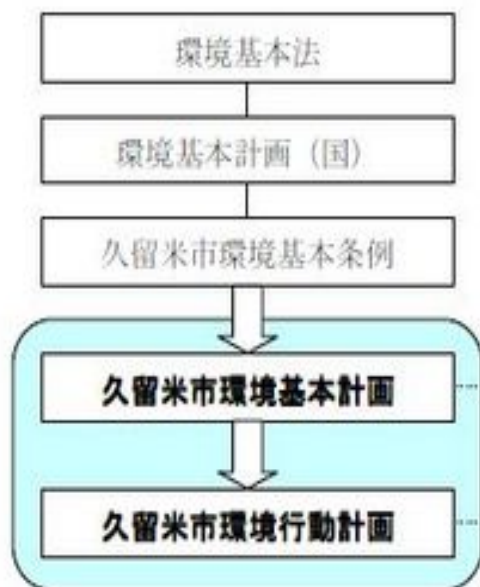
**電気料金換算削減総額 134,773円**

(1kwhあたり14.56円、夏季15.94円(九州電力料金)で算出しています。)

## ●久留米市における太陽光発電設備の導入状況

- 久留米市では、豊かで快適な暮らしを維持し、自然を感じることができる活力ある地域づくりを行うことなどを目指して、本市の地域の特性などを踏まえた「久留米市環境基本計画」を策定し、同計画及びその行動計画の中では、住宅用太陽光発電システム設置の普及促進を重点事業とし、基本計画最終年度の平成32年度で、市内戸建住宅の3割に設置、中間目標として、平成26年度で、市内戸建住宅の1割に設置を目指している。

### 【計画の体系】



久留米市太陽光発電設備設置割合(推計値)

年度	設置住宅数 (累計)	設置割合 (%)
H21	1,529	2.6
H22	2,299	3.9
H23	3,249	5.6
H24	4,504	7.7

# ●久留米市公共施設における太陽光発電設備の導入状況

## ●市施設における太陽光発電設備導入

年度	設置場所	出力 (kw)	事業費 (万円)	補助率	補助金名
13	えーるピア久留米	20	2,793	1/2	新エネルギー産業技術開発機構(NEDO)等助成
16	柴刈小学校	20	2,088	1/2	新エネルギー産業技術開発機構(NEDO)等助成
17	城島中学校	20	1,837	1/2程度	新エネルギー産業技術開発機構(NEDO)等助成
18	南薫小学校	10	995	1/2程度	新エネルギー産業技術開発機構(NEDO)等助成
19	水縄小学校	10	1,013	1/2程度	新エネルギー産業技術開発機構(NEDO)等助成
20	三潯総合体育館	10	818	1/2程度	新エネルギー産業技術開発機構(NEDO)等助成
	城島保健福祉センター(城島げんきかん)	10	831	1/2程度	新エネルギー産業技術開発機構(NEDO)等助成
	青木小学校	10	802	1/2程度	新エネルギー産業技術開発機構(NEDO)等助成
21	北野複合施設(コスモすまいる北野)	10	955	1/2程度	新エネルギー産業技術開発機構(NEDO)等助成
22	荘島体育館	10	955	他の補助財源を除いた残額の1/2	地域活性化・公共投資臨時交付金
	白峯保育園	10	896	全額	新エネルギー産業技術開発機構(NEDO)等助成
	小学校(34校) @10×34校	340	58,000	1/2程度	スクールニューディール(安全安心な学校づくり交付金 太陽光発電事業)
	中学校(15校) @10×15校	150	27,000	1/2程度	スクールニューディール(安全安心な学校づくり交付金 太陽光発電事業)
	特別支援学校	10	1,070	1/2程度	スクールニューディール(安全安心な学校づくり交付金 太陽光発電事業)
23	大城保育園	10	1,106	9%程度	九州グリーン電力基金
24	田主丸地域保健センター等複合施設	10	1,066	1/2	福岡県再生可能エネルギー発電設備導入事業補助金
	南部保健センター	10	1,194	1/2	福岡県再生可能エネルギー発電設備導入事業補助金
25 (予定)	小学校(4校) @10×4校	40	9,460	1/2	文部科学省 学校施設環境改善交付金
	中学校(1校)	10	2,365	1/2	文部科学省 学校施設環境改善交付金
計 69施設		720	115,244		



---

ご清聴ありがとうございました

